



UNIVERSITY
OF
JOHANNESBURG

COPYRIGHT AND CITATION CONSIDERATIONS FOR THIS THESIS/ DISSERTATION



- Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
- NonCommercial — You may not use the material for commercial purposes.
- ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

How to cite this thesis

Surname, Initial(s). (2012) Title of the thesis or dissertation. PhD. (Chemistry)/ M.Sc. (Physics)/ M.A. (Philosophy)/M.Com. (Finance) etc. [Unpublished]: [University of Johannesburg](https://ujdigispace.uj.ac.za). Retrieved from: <https://ujdigispace.uj.ac.za> (Accessed: Date).

gp 10
1002

DIE EFFEKTIVITEIT VAN DISTIKSTOFOKSID IN DIE BEHANDELING
VAN DIE ALKOHOL-ONTTREKKINGSINDROOM

deur

CHRISTIAAN DE ROOSTER

SKRIPSIE

voorgelê ter gedeeltelike vervulling van die vereistes in die graad

MAGISTER IN DIE LETTERE EN WYSBEGEERTE

in

KLINIESE SIELKUNDE

in die

FAKULTEIT LETTERE EN WYSBEGEERTE

aan die

RANDSE AFRIKAANSE UNIVERSITEIT



STUDIELEIER: Prof. E. WOLFF

MEDE-STUDIELEIER: Dr. M. A. GILLMAN

DESEMBER 1983

AAN MY OUERS
EN BROERS

ABSTRACT

The incidence of alcohol abuse and alcoholism in South Africa has reached such proportions that it can be labelled as a national problem. Alcohol produces dependence of both psychological and physical nature. Cessation of consumption in a dependant person produces various withdrawal symptoms. In this study it was suggested that the use of nitrous oxide-oxygen would prove to be a more effective method for the treatment of the alcohol withdrawal syndrome, than would a combination of barbiturates and benzodiazepines be. Thirty six male patients experiencing the symptoms of acute alcohol withdrawal were randomly selected and assigned to one of two alcohol detoxification treatments. The experimental group received treatment through nitrous oxide-oxygen, while the controll group received a combination of barbiturates and benzodiazepines as treatment. An extensive Solomon four group design was used to eliminate the effects of pre-testing. The statistical procedure consisted of analysis of variance and analysis of covariance. Subjects were rated with questionnaires (Nowlis Mood Adjective Check List and State anxiety Inventory) and observation schedules (Brief Outpatient Psychopathology Scale, Psychotic Inpatient Profile and Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation) on a wide range of quantifiable withdrawal signs. The rating was done at various stages during the seven day treatment period. Subjects showed improvement regardless of the group to which they had been assigned. It was also found that the testing procedure in itself had a significant effect on relieving the withdrawal symptoms. Due to the many advantages and the decrease in side effects during the treatment of the alcohol withdrawal symptom with nitrous oxide-oxygen, it seems as if nitrous oxide-oxygen could be a more efficient method in the treatment of alcohol dependant individuals.

BEDANKINGS

Hiermee wil ek graag my dank betuig teenoor:

Prof. Eddie Wolff, my studieleier, vir sy bekwame leiding, gewillige bystand en volgehoue belangstelling om hierdie studie moontlik te maak; dank ook aan sy eggenote Judy vir haar geduld en bystand

Dr. Gillman, my mede-studieleier, vir sy stimulering, belangstelling en navorsing wat hierdie studie oorspronklik aangemoedig het

Northlea Rehabilitasiesentrum personeel, in die besonder R. Cruywagen, G. Husterman, Matrone Lavery, Suster B. Lock, Suster L. Martini, Suster M. Myles, N. Rademeyer en Suster P. Whateley vir maande se toegewyde hulp in die uitvoering van die eksperimentele gedeelte van hierdie skripsie

Jan en Linda De Rooster, vir die tik en tegniese versorging van die manuskrip

A. Retief en L. van Rooyen vir taalversorging

M.A. Kliniese Sielkunde studente (1982-1983)
vir bystand en aanmoediging

INHOUDSOPGAWE

| | |
|--|------|
| LYS VAN TABELLE..... | v |
| LYS VAN FIGURE..... | viii |
| 1 INLEIDING..... | 1 |
| 1.1 Verbruik en Misbruik van Alkohol | |
| 1.2 Omskrywing van die Terme Alkoholisme en Alkohol-afhanklikheidsindroom | |
| 1.3 Simptome van Alkohol-onttrekking | |
| 1.4 Die Behandeling van die Alkohol-onttrekking- sindroom | |
| 1.5 Barbiturate en Bensodiasepienes | |
| 1.6 Barbiturate en Bensodiasepienes in die Ver- ligting van die Alkohol-onttrekkingsindroom | |
| 1.7 Distikstofoksied-suurstof | |
| 1.8 Samevatting en Gevolgtrekking | |
| 1.9 Hipotese | |
| 2 METODE..... | 52 |
| 2.1 Inleiding | |
| 2.2 Proefpersone | |
| 2.3 Meetinstrumente | |
| 2.4 Prosedure | |
| 2.5 Eksperimentele Ontwerp en Statistiese Ver- werking | |
| 3 RESULTATE..... | 67 |
| 3.1 Inleiding | |
| 3.2 Analise van Variansie vir alle Afhanklike Veranderlikes | |
| 3.3 Analise van Kovariansie vir alle Afhanklike Veranderlikes | |
| 4 BESPREKING..... | 134 |

BRONNELYS 144

BYLAES 159

- A. Analises van Variansie vir alle Afhanklike
Veranderlikes tydens Eindfase Takserings
- B. Analises van Variansie vir alle Afhanklike
Veranderlikes tydens Middelfase Takserings
- C. Analises van Variansie vir alle Afhanklike
Veranderlikes tydens Eindfase Takserings
- D. Analises van Kovariansie vir alle Afhanklike
Veranderlikes tydens Middelfase Taksering
met Beginfase Taksering as Kovariant
- E. Analises van Kovariansie vir alle Afhanklike
Veranderlikes tydens Eindfase Taksering
met Middelfase Taksering as Kovariant
- F. Nowlis Mood Adjective Check List

LYS VAN TABELLE

| | | |
|-----|---|----|
| 1.1 | Getal Blankes met Alkohol-probleme opgeneem in Suid-Afrika..... | 3 |
| 1.2 | Vlakke van Analgesie en Anestesie..... | 34 |
| 2.1 | Medikasie Toediening vir die Kontrolegroep..... | 62 |
| 2.2 | Medikasie Toediening vir die Eksperimentele Groep..... | 64 |
| 2.3 | Eksperimentele Ontwerp..... | 65 |
| 3.1 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Slaapversteuring..... | 72 |
| 3.2 | Verskille Tussen die Gekombineerde Eksperiment- ele- en Kontrolegroepe se Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike Slaapversteuring, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psycho- pathology Scale..... | 72 |
| 3.3 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike MACI-Egosentrisiteit..... | 78 |
| 3.4 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike STAI-Toestands-angs..... | 80 |
| 3.5 | Verskille Tussen die Gekombineerde Eksperiment- ele- en Kontrolegroepe se Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike Toestands-angs, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory... | 80 |
| 3.6 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Psigomotoriese-aktivering..... | 83 |

| | | |
|------|--|-----|
| 3.7 | Verskille Tussen die Selgemiddeldes in die Eksperimentele Ingreep en Taksering Interaksies vir die Afhanklike Veranderlike Psigomotoriese Aktivering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale..... | 83 |
| 3.8 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike NOSIE-Sosiale Bevoegdheid..... | 87 |
| 3.9 | Verskille Tussen die Selgemiddeldes in die Eksperimentele Ingreep en Taksering Interaksies vir die Afhanklike Veranderlike Sosiale Bevoegdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation..... | 87 |
| 3.10 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike NOSIE-Persoonlike Netheid..... | 90 |
| 3.11 | Verskille Tussen die Gekombineerde Eksperimentele- en Kontrolegroepe se Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike Persoonlike Netheid soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation..... | 90 |
| 3.12 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike MACI-Bedrywigheid..... | 93 |
| 3.13 | Verskille Tussen die Gekombineerde Eksperimentele- en Kontrolegroepe se Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike Bedrywigheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List..... | 93 |
| 3.14 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Slaapversteuring..... | 97 |
| 3.15 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike MACI-Egosentrisiteit..... | 101 |

| | | |
|------|--|-----|
| 3.16 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike NOSIE-Persoonlike Netheid..... | 105 |
| 3.17 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike MACI-Sosiale Bevoegdheid..... | 105 |
| 3.18 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Angs..... | 107 |
| 3.19 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Slaapversteuring..... | 107 |
| 3.20 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike STAI-Toestands-angs..... | 113 |
| 3.21 | Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike NOSIE-Persoonlike-Netheid..... | 113 |

LYS VAN FIGURE

| | | |
|-----|---|----|
| 1.1 | Skematiese voorstelling van die ontwikkeling van die alkohol-afhanklikheidsindroom..... | 7 |
| 3.1 | Verskille tussen die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die takseringprosedure vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale..... | 73 |
| 3.2 | Verskille tussen die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die takseringprosedure vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory..... | 81 |
| 3.3 | Verskille tussen die selgemiddeldes vir die taksering en eksperimentele ingreep interaksie vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale..... | 84 |
| 3.4 | Verskille tussen die selgemiddeldes vir die taksering en eksperimentele ingreep interaksie vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation..... | 88 |
| 3.5 | Verskille tussen die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die takseringprosedure vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation..... | 91 |

| | | |
|-----|---|----|
| 3.6 | Verskille tussen die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddel- des van die takseringprosedure vir die af- hanklike veranderlike bedrywigheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List..... | 94 |
|-----|---|----|

HOOFSTUK 1

Alkohol in sy verskillende vorme is so oud soos die mens self. Reeds in die vroegste beskawings van Hammurabi, (Babilonië, Circa 1770 v.C.), is wette ingestel om drankverbruik te beheer (Phillipson, 1981).

Etiel-alkohol is n gewoontevormende middel met bepaalde farmakologiese bestanddele wat deur die bloed opgeneem word. Dit het n verdowende en verlamende uitwerking op die sentrale senuweestelsel. Die farmakologiese aktiwiteite van etiel-alkohol en verwante metaboliëte veroorsaak n versteuring van die normale funksionering van die neurone in die brein. Die vernaamste gepostuleerde aksie is die verandering van die ioonoordrag en metaboliese prosesse in die neurone (Neethling, 1981). Die effek van die middel word bepaal deur die relatiewe konsentrasie daarvan in die bloedstroom.

Drankmisbruik is n komplekse interaksie tussen die middel (etiel-alkohol), die gebruiker (individue) en die omgewing (fisiek, neurologies, moreel, psigies en sosio-kultureel) (Starker, 1981). Alkohol veroorsaak onder andere n vermindering in verstandelike, fisieke, motoriese, psigologiese en emosionele funksies sodat die individu nie normaal kan funksioneer nie (Van der Walt, 1981). Alkohol tas die reaksievermoë, oordeelsvermoë, vaardigheid, gedrag, persoonlikheid en balans aan. Terselfdertyd veroorsaak dit in n toenemende mate n onrealistiese selfbeeld en selfskatting wat die persoon laat voel dat hy tot veel meer in staat is as wat werklik die geval is, of dit dehumaniseer hom, met die gevolg dat hy hom van die maatskappy onttrek en "sinloos bestaan" (Van der Walt, 1981).

Die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom in rehabilitasiesentrums geskied hoofsaaklik deur 'n fisiologiese ingreep, gevolg deur 'n psigologiese en maatskaplike hantering (Kissin, 1975). Verskillende soorte medikasies word gebruik om die alkohol-afhanklike individu te verlig van alkohol-onttrekkingsimptomatologie wat hy mag ervaar (Becker, 1979).

Voordat daar egter na die behandeling van alkoholisme gekyk kan word, sou dit belangrik wees om alkoholisme en die verbruik en misbruik van alkohol van nader te beskou.

1.1 Verbruik en Misbruik van Alkohol

1.1.1 Voorkoms van alkohol misbruik

Alkohol is die psigotrope middel met die hoogste gebruiksfrekwensie ter wêreld (Phillipson, 1983). 'n Onderzoek van opnames in 'n groot aantal lande toon aan dat in baie gevalle 1% tot 10% van die totale bevolking geklassifiseer kan word as alkoholiste of strawwe drinkers met ernstige gepaardgaande probleme (Op't Hof, 1981). Jabour (1971) en Van der Burgh (1977) het die getal blanke manlike alkoholiste (in Suid-Afrika vir 1980 onderskeidelik op 60 404 en 74 140 geskat. Na verwagting sal die aantal in die jaar 2000 tot 110 010 styg. Van der Burgh (1971) beraam die gemiddelde jaarlikse alkoholismekoers op 5,18 per 100 blanke mans tussen die ouderdomme van 20 en 79 jaar, vir die tydperk 1980 tot die jaar 2000. Volgens Massey (1981) was daar in 1981 - 375 000 alkoholiste van alle rasse en etniese groepe in Suid Afrika. Statistiek wat deur die Nasionale Adviesraad vir Rehabilitasiesake vrygestel is (vyfde verslag vir die tydperk 1 Januarie 1980 tot 5 Desember 1981) toon aan dat 7 649 blanke individue in 1979 in Suid-Afrika opgeneem is in geregistreerde en ongeregistreerde reha-

bilitasiesentrums. Hierdie getal het vir 1980 verhoog tot 7 764. Teen n tempo van 100 000 mense uit die bevolking, blyk n afplatting plaas te vind wat op 174,7 individue in 1979 en 174,3 individue met n alkohol-afhanklikheidsprobleem per 100 000 te staan kom. Tabel 1.1 verskaf die getal blankes wat met alkohol-probleme in geregistreerde rehabilitasiesentrums in Suid-Afrika opgeneem is.

Tabel 1.1

Getal Blankes met Alkohol-probleme opgeneem in Suid-Afrika

| Jaar: | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| Getal: | 6 372 | 6 598 | 7 649 | 7 764 |

Volgens de Miranda (1981) is daar n toename van jong blanke mans onder die ouderdom van 24 jaar vir die behandeling van die alkohol-afhanklikheidsindroom. Die oorsake hiervoor kan moontlik aan diverse sosio-ekonomiese en kulturele toestande toegeskryf word.

Volgens die Suid-Afrikaanse Nasionale Raad vir Alkoholisme en Dwelmafhanklikheid (ongepubliseerde data) is daar op die huidige oomblik n kwart miljoen blanke Suid-Afrikaners wat aan n alkohol-afhanklikheidsprobleem ly.

Die voorkoms van alkohol-misbruik en alkoholisme in Suid-Afrika het so toegeneem dat dit as n nasionale vraagstuk beskou kan word (Meyer, 1981). Dit is baie duidelik dat ernstiger aandag hieraan geskenk behoort te word, veral ten opsigte van die bekamping van hierdie probleem.

1.1.2

Pogings tot bekamping van die alkohol-afhanklikheidsprobleem

Die Strafproseswet (Wet 51 van 1977) maak daarvoor

voorsiening dat 'n individu met 'n afhanklikheidsprobleem (insluitende alkohol-afhanklikheid), wat op 'n kriminele aanklag skuldig bevind word, eerder na 'n rehabilitasiesentrum vir behandeling verwys word as na 'n gevangenis. As gevolg van dié wetgewing en weens die toename van alkohol-afhanklikes, het die aanvraag na behandeling van individue met alkohol-afhanklikheidsprobleme toegeneem (Van der Walt, 1981).

Tydens 'n konferensie oor alkohol in 1981 is aanbeveel dat verskeie en uitgebreide maatreëls ter voorkoming en behandeling van alkohol-misbruik ingestel behoort te word (Meyer, 1981). Strawwer wetstoepassing en 'n nasionale advertensieveldtog ter bekamping van alkohol-misbruik is onder andere voorgestel. (Meyer, 1981).

Dit sou egter belangrik wees om alkoholisme en die behandeling daarvan duideliker te omskryf, ten einde 'n analise van die effektiwiteit daarvan te kan maak.

1.2 Omskrywing van die terme Alkoholisme en Alkohol-afhanklikheidsindroom

Die Wêreldgesondheidsorganisasie (Edwards, Arif en Hodgson, 1982) het op sy 29ste samekoms in 1976 die kriteria vir identifisering en klassifisering van alkohol-verwante gebreke hersien. Die term "alkoholisme" is laat vaar. 'n Omvattende term is geskep wat die breë terrein bestryk van algemene probleme wat deur alkohol veroorsaak word. In die negende hersiening van die internasionale klassifikasie van siektes word die begrip alkoholisme vervang met die begrip "alkohol-afhanklikheidsindroom". Hierdie begrip word in 1979 amptelik van krag (Edwards, et al., 1982; Moser, 1980; Shaw, 1979).

1.2.1 Die Wêreldgesondheidsorganisasie klassifikasie (Edwards, et al., 1982)

Volgens die Wêreldgesondheidsorganisasie behels die

die begrip alkohol-afhanklikheidsindroom die volgende:

- 1.2.1.1 Gedragverandering in die individu ten opsigte van sy merkbare drinkgedrag.
- 1.2.1.2 Die individu gaan voort met drink ondanks:
die feit dat dit bots met die norme ten opsigte van alkohol in die individu se kultuur en met direkte pynlike gevolge, soos liggaamlike siektes, verwerping deur die individu se familie, ekonomiese verleentheid en ander strafmaatreëls;
- 1.2.1.3 Subjektiewe veranderings as gevolg waarvan:
die individu se beheer oor drank belemmer word;
die individu se lewe alkohol-gesentreer raak en die beplanning van drinkgeleenthede voorkeur kry bo ander aktiwiteite;
- 1.2.1.4 Psigologiese veranderinge as gevolg waarvan:
die individu onttrekkingsimptome ontwikkel wanneer hy ophou drink;
die individu drink vir verligting of vermyding van onttrekkingsimptome; en
die individu n verhoogde verdraagsaamheid vir alkohol ontwikkel.
- 1.2.1.5 Daar is graadverskille in die voorkoms van die alkohol-afhanklikheidsindroom en word bepaal deur relevante persoonlike en omgewingsfaktore.
- 1.2.1.6 Die feit dat die individu afhanklik van alkohol is, maak dit onwaarskynlik dat sy gedrag maklik deur maatskaplike druk beïnvloed sal word (Moser, 1980).

1.2.2 Die D.S.M. III klassifikasie (Kaplan en Sadock, 1981)

Kaplan en Sadock (1981) beskryf alkoholisme as n [kro-
niese gedragversteuring, gemanifesteer deur herhaalde oormatige alkohol-verbruik wat die dieetmatige en sosiale gebruik van die gemeenskap oorskry, en sodoende die drinker se gesondheid of sy sosiale en ekonomiese funksionering beïnvloed.] Die D.S.M. III-klassifikasie-stelsel (Kaplan en Sadock, 1981) identifiseer twee soorte alkohol-versteurings, naamlik alkohol-misbruik

(en alkohol-afhanklikheid.

1.2.2.1 Kenmerke van alkohol-misbruik:

aanhoudende gebruik van alkohol vir ten minste een maand;

sosiale komplikasies as gevolg van alkohol byvoorbeeld die aantasting van sosiale of beroepsfunksionering, onenigheid en probleme in die familie, as gevolg van geweld deur drank en huweliksprobleme as gevolg van drank;

sielkundige afhanklikheid.

1.2.2.2 Die belangrikste kenmerke van alkohol-afhanklikheid is:

dieselfde kenmerke as bogenoemde asook weerstand teen alkohol (dit wil sê n verhoogde hoeveelheid alkohol word benodig om die verwagte effek te verkry, of n verminderde effek met dieselfde herhaalde gebruik van dieselfde dosis, of onttrekkingsimptome - byvoorbeeld bewing of ongemak - indien drank inname gestaak of verminder word).]

1.2.3 Ontwikkeling van die alkohol-afhanklikheidsindroom

Albei genoemde klassifikasiestelsels blyk grootliks ooreen te stem. Dit is duidelik dat sielkundige, sosiale, biologiese, fisiologiese, neurologiese, gedrag-, en subjektiewe veranderinge belangrik geag word. So n klassifikasiemodel is egter nie n volledig-beskrywende model van die alkohol-afhanklikheidsindroom nie, omdat alkohol-afhanklikheid ook n bepaalde ontwikkelingsfenomeen is. Om alle ontwikkelings- en gedrageienskappe van die alkohol-afhanklikheidsindroom egter volledig te beskryf sou buite die bestek van die huidige studie val. Kissen (1975) bied egter n skematiese voorstelling wat ruimte bied vir die teoretiese integrasie van die meeste teoretiese benaderings en bestaande kennis oor dié fenomeen. Vir die doeleindes van hierdie studie is Kissen (1975) se model aangepas (kyk figuur 1.1).

Predisponerende faktore:

Presipiterende faktore:

Ontwikkeling van toleransie
en fisiese afhanklikheid:

Ten volle alkoholis:

Biologies

Geneties
Fisiologies
Voorgeboortelik

Sielkundige krisis

Angs
Depressie
Insomnia
Spanning

Floute
Babalaas
Aanhoudende onttrekking
simptome
Hunkering

Psigofisiologiese effekte

Aanhoudende tremors
Angs
Depressie
Insomnia
(Korttermynverligting
deur alkohol)

Sielkundig

Skisofrenie
Bipolêr-afektiewe
psigose
Involusionele
depressie
Persoonlikheids-
afwyking
Angs
Depressie

Drink

Primêre

sielkundige
afhanklikheid

Sekondêre

sielkundige
afhanklikheid

Psigologiese effekte

Verlies oor kontrole van
drankinname
Isolasie
Verlies van selfrespek

Sosiale krisis

Verlies van gesin
Verlies van werk
Sosiale isolasie

Verlies van kontrole
Aanhoudende drinkery
Delirium tremens

Sosiale effekte

Verlies van gesin
Verlies van werk
Sosiale isolasie

Opname in hospi-
taal vir alko-
hol-onttrekking

Sosiaal

Sosiale druk
Sosiale deteriorasie
Sosiale deprivasie

Kombinasie van bogenoemde

Figuur 1.1: Skematiese voorstelling van die ontwikkeling van die alkohol-afhanklikheidsindroom
(Oorgeneem en aangepas uit Kissen, 1975).

Die aard en ontwikkeling van die alkohol-afhanklikheidsindroom kan uit Figuur 1.1 soos volg beskryf word: n Individu wat alkohol misbruik, het gewoonlik biologiese, sielkundige of sosiale predisponerende tendense wat hom vatbaar maak vir alkohol-misbruik (Van der Walt, 1981). Alkohol-inname word deur die individu as n besonder aangename ervaring beleef. Weens die vermindering in angs en spanning veroorsaak die alkohol-inname n direkte of indirekte euforiese effek (Madden, 1979). Hieropvolgende blootstellings aan alkohol versterk die alkohol-soekende gedrag in n positiewe kondisioneringsparadigma. n Primêre sielkundige afhanklikheid ontwikkel (Funderburk en Allen, 1977). Hiervolgens ontwikkel verdraagsaamheid vir alkohol. Die individu vind dit noodsaaklik om al hoe groter hoeveelhede alkohol in te neem om die verwagte effek te verkry. n Nuwe siklus van gebeure, geassosieer met n fisieke afhanklikheid, ontwikkel (Richter, 1980). Ligte onttrekkingsimptome soos beweerassies, angs, depressie en insomnia begin voorkom. Onmiddellike verligting kan hiervan verkry word deur meer alkohol te gebruik. Wanneer alkohol-verbruik toeneem ten einde onttrekkingsimptome te verlig, word n spiraaleffek waargeneem. Meer en meer alkohol is nodig om die toenemende onttrekkingsimptomatologie te verlig. n Klassieke afhanklike gedragpatroon ontwikkel (Becker, 1979). Namate hierdie siklus gevestig raak, ontstaan geassosieerde sielkundige en sosiale versteurings wat die alkohol-misbruiker gevolglik isoleer (Phillipson, 1981). Gepaardgaande hiermee word die skadelike siklus verder versterk deur n toename in alkohol-verbruik. Indien n beduidende fisieke en geestelike afhanklikheid ontwikkel het, kan van n alkohol-afhanklikheidsindroom gepraat word. Hierdie afhanklikheidsiklus word onderhou deur alkohol. Indien alkohol-inname gestaak sou word, sal onttrekkingsimptome ná etlike ure of selfs dae voorkom (Kissin, 1975; Mendelson en Mello, 1979).

n Logiese afleiding is dat indien n alkohol-afhanklike persoon gehelp wil word, die onderhoudende siklus êrens verbreek moet word. Die siklusonderbreking behels

die beginfase tot herstel, en kan deur eie wilskrag, sielkundige of sosiale ondersteuning of medikasie vergemaklik word. Hierdie verbreking sal alkohol-onttrekkingsimptome tot gevolg hê. Dit is belangrik om die simptome te kontroleer sodat die persoon mugter kan bly (Kissin, 1975). Aanvanklike alkohol-onttrekking bly steeds n netelige probleem in die behandeling van die alkohol-afhanklikheidsindroom. Die rede hiervoor is dat daar, verál in die beginfase vryelik gebruik gemaak moet word van ander psigotropiese middels wat as sodanig ook afhanklikheidsvormend kan wees (Lader, 1981). Aangesien individue wat alkohol-afhanklikheid ontwikkel waarskynlik n geneigdheid tot afhanklikheid het (Funderburk en Allen, 1977) hou die onttrekking as sodanig n basiese wesens probleem vir die alkohol-afhanklike in.

Uit die voorafgaande blyk dit dat n holistiese benadering tot die voorkoming en behandeling van die alkohol-afhanklikheidsindroom belangrik is. Alvorens n persoon hiervoor behandel kan word, behoort hy eers van alkohol onttrek te word. Hierdie alkohol-onttrekkingsfase is n absolute voorwaarde vir verdere rehabilitasie.

Dit blyk dus belangrik te wees om nader na alkohol-onttrekking as behandelingsfase in die behandeling van alkohol-afhanklikheid te kyk.

1.3 Simptome van Alkohol-onttrekking

Sodra n individu met n kroniese alkohol-afhanklikheidsprobleem by n rehabilitasiesentrum opgeneem word, is detoksifikasie die primêre behandelingsmetode. As gevolg van die feit dat alkohol nie meer beskikbaar is nie, toon die pasiente verskeie onttrekkingsimptome (Feuerlein, 1974; Kaim, Klett en Rothfeld, 1969; Littleton, 1975).

Alkohol-onttrekkingsimptomatologie mag wissel van

individu tot individu. Verskeie faktore, byvoorbeeld die tydsduur van alkohol-misbruik, die soort alkohol, die individu se gewig, ouderdom, gesondheid, geslag, persoonlikheid en geestestoestand kan die graad en ernstigheid van onttrekking bepaal (Kaplan en Sadock, 1981). Die graad en erns van die onttrekkingsindroom kan op 'n kontinuum geplaas word wat kan wissel van 'n algemene gematigde onttrekking tot delirium tremens (Kissen, 1975). Izikowitz (1958) verskaf een van die duideliker operasionele klassifikasies van die graad en erns van die alkohol-onttrekkingsindroom. Hierdie klassifikasie is gebaseer op simptome en tekens wat voor en tydens delirium tremens aanwesig is. Volgens Izikowitz (1958), staan minder ernstige onttrekkings-toestande bekend as "prodromes" of voorlopers, gevolg deur sub-delirium toestande, en laastens aanvangs of pre-delirium toestande. Die voorlopers, ook bekend as die alkohol-sindroom B, word gekenmerk deur simptome van bewerings sonder hallusinasies of versteurings in die bewussyn. 'n Verlies aan apptyt, versteurings van die slaappatroon en disforia mag ook voorkom. Die pre-delirium-toestande, ook bekend as alkohol-sindroom C, sluit simptome in van akute hallusinasies sonder disorientasie. Tydens pre-delirium-toestande verkeer die persoon in 'n dronkenskap-delirium (Izikowitz, 1958).

Volgens verskeie navorsers begin onttrekkingsimptome gewoonlik ná die beëindiging van 'n langdurige tydperk van alkohol-inname. Die volgende is onder andere simptome wat tydens hierdie fase opgemerk is: persoonlikheidsverandering; psigotiese simptomatologie (Freedman, Kaplan en Sadock, 1976), disoriëntasie ten opsigte van tyd, plek en selfopvatting (Hart, 1981), versteurings in persepsie, kennis en denke (Kaplan en Sadock, 1981), amnesie, hulpeloosheid en swakheid (Learoyd, 1972), aggressie, irritasie en agitatie (Kissen en Gross, 1968), senuweeagtigheid en spanning (Shipley, 1982), bedrukte gemoed en demping van die bewussyn (Feuerlein, 1974), verhoogde liggaamstemperatuur, maagkrampe en versteurings in die maagderm-

kanaal (Mendelson, 1978), naarheid, vomering, duiseligheid en ongemak; dehidrasie en verlies van liggaams-massa (Gross, Rosenblatt, Lewis, Chartoff en Malenowski, 1972); outonomiese hiperaktiwiteit soos hartkloppings, sweet, verhoogde bloeddruk en angs (Littleton, 1975), tremors wat hande, ooglede en spraak af-fekteer (Kielholz, 1970), parastesie, spierspasma en bisarre bewegings, insomnia, slaapversteurings en nagmerries (Becker, 1979).

Die meeste literatuur onderskei nie duidelik tussen die algemene onttrekkingsimptome en delirium tremens nie (Hemmingsen, Kramp en Rafaelson, 1979). Dit word wel aanvaar dat delirium tremens die ernstigste vorm van onttrekking is. Dit kom by ongeveer een tot vyf persent van individue voor wat van alkohol onttrek (Sparadeo, Swick, Ruggiero, Meek, Carloni en Simone, 1982). Predisponerende faktore soos die voorkoms van siektes, hoofbeserings en dies meer, speel 'n rol by die ontwikkeling van delirium tremens. Hierdie toestand word ook voorafgegaan deur vanaf vyf tot 15 jaar se langdurige drankmisbruik en begin gewoonlik wanneer die persoon die ouderdom van dertig of veertig bereik. Simptome ontwikkel ongeveer drie dae tot een week ná die staking of vermindering van alkohol inname (Freedman et al., 1976). Simptome van delirium tremens sluit onder andere die volgende in: outonomiese hiperaktiwiteit; versteuring in persepsie, aandag, geheue en oriëntasie; insomnia; afname of toename in psigomotoriese aktiwiteite; bewerasies en koorsigheid (Kaim en Klett, 1972).

Verskeie probleme word by die onttrekking van alkohol-afhanklike persone ondervind. 'n Belangrike oorweging is die kwantiteit en aard van die medikasie wat aan die individu toegedien moet word. Behandeling word bemoeilik deur onderliggende patologie wat dikwels by alkohol-afhanklike individue voorkom. Sherfey (1975) het in 'n alkohol-afhanklike bevolking gevind dat 19% van die pasiënte as skisoïed of skisofrenies gediagno-

seer kan word, dat 21% aan depressie ly en dat 41% as psigoneuroties geklassifiseer kan word. Panepinto, Higgins, Keane-Dawes en Smith (1970) bevind in n ondersoek waarby 340 alkohol-afhanklikes betrokke was, dat 18% skisoied of skisofrenies is, 15% depressief is en 40% met persoonlikheids-versteurings gediagno-seer kon word.

Aangesien die onttrekkingsfase ernstige problematiek inhou, loon dit om die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom van nader te bekyk.

1.4 Die Behandeling van die Alkohol-onttrekkingsindroom

Voor 1945 was daar feitelik geen spesifieke fasiliteite vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom nie. Individue met n alkohol-afhanklikheidsprobleem is hoofsaaklik na inrigtings vir geesteskrankes verwys vir behandeling (Alsén, 1975).

Deesdae word die alkohol-onttrekkingsindroom deur verskeie metodes behandel. Alle behandelings neem n aanvang deur die een of ander vorm van detoksifikasie (Shipley, 1982; Sparadeo et al., 1982). Die behandelingsmetodes van die alkohol-onttrekkingsindroom wissel van die uitsluitlike gebruik van medikasie tot die uitsluitlike gebruik van omgewingsveranderlikes.

Om die alkohol-onttrekkingsindroom te verlig, moet die pasiënt so min as moontlik ongemak ervaar. Om te verseker dat hy in die inrigting aanbly word daar van verskeie medikamente gebruik gemaak (Kaplan en Sadock, 1981). Hier volg n lys van medikasie wat reeds in hospitale en rehabilitasiesentrums gebruik word ter verligting van alkohol-onttrekkingsimptome:

| | |
|-------------------|--|
| Amobarbital | (Learoyd, 1972) |
| Barbital | (Kramp en Rafaelsen, 1978; Kramp, Rønsted en Hansen, 1979) |
| Chlordiasepoksied | (Funderburk, Allen en Wagman, 1978; Kaim, Klett en Rothveld, 1969; Pena-Ramos, 1977) |

| | |
|--------------------------|--|
| Clomethiasole | (Learoyd, 1971) |
| Diasepam | (Butterworth en Watts, 1971; Carlsson en Fasth, 1976; Gallant, Bishop, Guerrero-Figueroa, Selby & Phillips, 1969; Kramp en Rafaelsen, 1978; Kramp et al., 1979; Learoyd, 1972) |
| Distikstofoksiedsuurstof | (Lichtigfeld en Gillman, 1982) |
| Doxepin | (Butterworth en Watts, 1971; Gallant et al., 1969) |
| Haloperidol | (Palestine en Alatorre, 1976) |
| Hydroxysine | (Kaim et al., 1969; Klett, Hollister, Caffey en Kaim, 1971) |
| Paraldehyde | (Kaim en Klett, 1972; Learoyd, 1972) |
| Perphenasine | (Kaim en Klett, 1972) |
| Prasepam | (Schaffer, Yeganek, Foxwell en Kurland, 1968) |
| Promasine | (Schwarz, Schmidt en Stern, 1968) |
| Propranolol | (Carlsson en Fasth, 1976) |
| Sodium pentobarital | (Kaim en Klett, 1972) |
| Thiamine | (Klett et al., 1971) |
| Thioridasine | (Pena-Ramos, 1977) |

Tydens die beginfase van behandeling word die pasiënt vir vyf tot tien dae sonder alkohol in 'n detoksifikasie-eenheid geplaas (Shiple, 1982). Kalmeermiddels word toegedien om die onttrekkingsimptome te verlig, slaappille word voorgeskryf ter herstelling van die slaappatroon en bykomende vitamien-ondersteuningsterapie word verskaf. Die dosis medikasie word stelselmatig verminder namate die pasiënt verbetering toon. (Ludwig, Wikler en Stark, 1974).

Verskeie navorsers is van mening dat geen medikasie nodig is tydens die onttrekkingsperiode nie. Whitfield, Thompson, Lamb, Spencer, Pfeifer en Browning-Ferrando (1978) rapporteer suksesvolle detoksifikasie sonder

medikasie tydens 'n studie met 1 024 alkohol-afhanklike individue. Klett, Hollister, Caffey en Kaim (1971) gebruik 'n plasebo suksesvol tydens die detoksifikasieperiode. Sparadeo et al. (1982), en Shipley (1982) gebruik 'n detoksifikasie-program gebaseer op die plaasing van die alkohol-afhanklike individue in 'n sosiale situasie waar sosiale gesprekvoering, ondersteuning en psigoterapie gebruik word om die persoon te verlig van onttrekkingsimptome. Die benaderings lê veral klem op die terapeutiese omgewing en sosiaal-psigiatriese behandeling.

Die bogenoemde behandelingsmetodes verteenwoordig uiteenlopende benaderings tot die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom. Die uitsluitlike gebruik van medikasie by die behandeling van hierdie sindroom gaan gepaard met verskeie probleme, soos die psigofisiologiese afhanklikheidsvormende eienskappe van susmiddels (Freedman et al., 1976; Kaplan en Sadock, 1981; Lader, 1981). Weens die feit dat alkohol-afhanklike individue reeds van een middel afhanklik is, naamlik alkohol, verhoog barbiturate en besodiasepienes die risiko dat die individue van 'n tweede middel afhanklik kan raak (Carlsson en Fasth, 1976). Verskeie nuwe-effekte soos bewerasies en paradoksale effekte kom by hierdie middels voor (Klett, Hollister, Caffey en Kaim, 1971; Learoyd, 1972; Van Breda, 1981). Medikasie is nie 'n behandeling op sigself nie (Goldstein, 1974). Fisiologiese herstel is slegs een oorweging in die kliniese hantering van onttrekking. Volgens Klett et al. (1971) is die basiese voordeel van die gebruik van hierdie medikasie by die behandeling van die onttrekkingsindroom dat dit moontlike komplikasies soos delirium tremens en konvulsies kan verhinder. Volgens Sparadeo et al. (1982) bied die sosiale behandelingsmodel sekere voordele soos 'n verbeterde behandelingsmetode weens die verhoging van

sosiale interaksie en ondersteuningsterapie vir die alkohol-afhanklike individu. Die psigologiese en maatskaplike faktore is belangrik tydens die alkohol-onttrekkingstydperk (Littleton, 1975). Die nadeel is egter dat alkohol-afhanklike individue wat ernstige alkohol-onttrekkingsimptomatologie soos delirium tremens en konvulsies toon, nie in hierdie detoksifikasie-eenhede behandel kan word nie (Sparadeo et al., 1982). Die voordeel is egter dat hierdie behandelingsmetode nie afhanklikheidsvormend is nie.

Dit wil dus blyk dat 'n integrering van die twee modelle 'n effektiewe behandelingsmetode vir alkohol-onttrekking kan wees. Die ideale medikasie behoort dan 'n lae afhanklikheidspotensiaal en weinig newe-effekte te hê. (Kaim, Klett en Rothfeld, 1969). Hierdie medikasie behoort dan ook die onttrekkingsperiode te verkort en die onttrekkingsimptome te verlig (Goldstein, 1972). Saam met die gebruik van hierdie medikasie behoort daar van omgewingsveranderlikes soos ondersteuningsterapie en die sosiale omgewing gebruik gemaak te word (Hemmingsen, 1972; Kaim en Klett, 1972; Kramp en Rafaelsen, 1978; Kramp et al., 1979; Mielke, 1976).

Om die noodsaak al dan nie en die spesifieke rol van psigotropiese medikasie in alkohol-onttrekking te ondersoek is dit nodig om hierdie middels van naderby te beskou.

1.5 Barbiturate en Bensodiasepienes

Aan die begin van die twintigste eeu is die bekendstelling van die barbiturate as 'n belangrike innovasie beskou in die behandeling van toestande wat met spanning verband hou (Freedman et al., 1976).

Die gebruiksiklus is in die vyftiger jare bestendig oorgeneem deur die instelling van die psigotrope middels vir die behandeling van alle vorme van psigiese steurnis of ongemak. Hierdie middels is oor 'n periode van dertig jaar ontwikkel. Dit het unieke farmakologiese en kliniese toepassings wat as anti-psigotiese middels, mono-, bi-, tri- en tetrasikliese anti-depressante, monoamine oksidasie-inhibeerders, bensodiasepienes en lithium-vorme voorkom (Lader, 1981; Parry, Balter, Mellinger, Cisin en Manheimer, 1973; Petursson en Lader, 1981).

1.5.1 Ontwikkeling, aard en farmakologiese werking van barbiturate en bensodiasepienes

1.5.1.1 Barbiturate:

In 1903, het Fischer en Von Mering die eerste barbituraat, barbitone, op die mark gebring (Lader, 1981). In 1912 is dit gevolg deur die ontwikkeling van phenobarbitone. In 1923 ontwikkel amylobarbitone, pentobarbital, nembutal, secobarbital en thiopenthal. Menige ander barbiturate het sedertdien verskyn (Kaplan en Sadock, 1981; Lader, 1981).

Barbiturate is kalmeermiddels wat onder andere gebruik word vir die behandeling van emosionele spanning, spierspanning, angs en slaapversteurings (Freedman et al., 1976). Barbiturate word gewoonlik in vier groepe verdeel, gebaseer op die duur van hul halflewe, wat wissel van kortstondig (een tot vyf uur) tot langdurig (langer as agt uur).

Daar bestaan nog nie duidelikheid oor die farmakologiese werking van barbiturate nie, tog blyk die werking van barbiturate ooreen te stem met die werk-

ing van bensodiasepienes (Freedman et al., 1976).

1.5.1.2 Bensodiasepienes:

Die ontwikkelingsgeskiedenis van die bensodiasepienes kan teruggevoer word na die dertiger jare, toe Sternbach in Cracow aan die heterosikliese komponente, naamlik die ses-groep quinozolone drie-oksiede, gewerk het. Jare later het die Roche-laboratorium in die Verenigde State van Amerika die psigotropiese effekte van die bogenoemde middel ondersoek (Greenblatt en Shader, 1974; Petursson en Lader, 1981). 'n Sewe-groep ring bensodiasepiene, die chlordiasepoksiede, is ontwikkel. Die kliniese effek is vasgestel en dit is reeds in 1960 bemark. In 1963 verskyn diasepam op die mark. Tans is daar meer as 25 soorte bensodiasepienes beskikbaar (Blackwell, 1973; Greenblatt en Shader, 1974; Lader, 1981; Petursson en Lader, 1981).

Bensodiasepienes kan volgens die tydsduur van hul uitwerking in twee groepe onderverdeel word, naamlik: werking vir langer as tien ure, en werking vir slegs enkele ure (Lader, 1981; La Pierre, 1981; Solomon, 1976).

Farmakologies werk die bensodiasepiene primêr in op die subkortikale strukture, soos die amigdala en hipokampus van die limbiese sisteem (Freedman et al., 1977). Onlangs is spesifieke bensodiasepiene-reseptors in die brein geïdentifiseer (Duka, Cumin, Haefely en Herz, 1981). Die bestaan van 'n endogene bensodiasepiene-substansie is gepostuleer. Duka et al. (1981) postuleer die moontlike betrokkenheid van endogene opioïde in die angswerende effek van die middel. Biochemiese data dui aan dat die bensodiasepienes die sinaptiese aksie van gamma-aminobottersuur

—n inhiberende neuro-transmitter— indirek verleng en potensieer. Die kragtige anti-konvulsie werking is moontlik as gevolg van die effek op die gamma-aminobottersuur-meganisme. Verder verminder die middel die omset van beide die noradrenaline en vyf hydroxytriptamien in die brein, moontlik as gevolg van die primêre aksie van die gamma-aminobottersuur-meganisme. Die oorspronklike kalmerende uitwerking neig om n verdraagsaamheidseffek te produseer wat veroorsaak word deur die invloed van die noradrenaline-meganisme. Sodra mense of diere ná n lang tydperk van bensodiasepiene onttrek word, vind n teenreaksie plaas as gevolg van n verhoogde vrylating en n verminderde opname van noradrenaline, dopamine en vyf hydroxytriptamien (Freedman et al., 1967; Greenblatt en Shader, 1974; Kaplan en Sadock, 1981; Lader, 1981; La Pierre, 1981).

1.5.2 Algemene gebruike van barbiturate en bensodiasepienes

Barbiturate en bensodiasepienes word oor die algemeen gebruik vir die behandeling van die volgende: alkohol- en dwelmonttrekking, angs, spanning, spierspanning, insomnia, epilepsie (Aivazian, 1964; Greenblatt en Shader, 1974; Kaplan en Sadock, 1981), psigiatriese en bloedsirkulasie-versteurings (Lader, 1981; Peterson, 1981), geriatriese en maagdermkanaalversteurings en pre-operatiewe induksie middel (Kesson, Gray en Lawson, 1976; Shapiro, A., Struening, Shapiro, E., Milcarek, 1983)

1.6 Barbiturate en Bensodiasepienes in die Verligting van die Alkohol-onttrekkingsindroom

n Verskeidenheid psigo-aktiewe middels word in re-habilitasiesentrums en hospitale gebruik vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom. Ben-

sodiasepienes en barbiturate is die middels wat waarskynlik die hoogste gebruiksfrekwensie het (Hemmingsen et al., 1979; Learoyd, 1972; Solomon, 1976) en om die rede sal hulle vir die doeleindes van die huidige studie beskou word. Die bensodiasepienes wat beskou sal word, is diasepam, chlordiasepoksied en oxasepam. Aangesien die barbiturate n minimale effek op die alkohol-onttrekking-sindroom het (Becker, 1979; Hemmingsen et al., 1979; Kaim et al., 1969), sal slegs een barbituraat beskou word, naamlik pentobarbital. Meer aandag sal aan die effek van bensodiasepienes gegee word.

Daar blyk enekele sentrale probleme en verwarring te wees in kliniese navorsing wat handel oor die doeltreffendheid van diasepam, chlordiasepoksied, oxasepam en pentobarbital in die behandeling van die alkohol-onttrekking sindroom. Victor (1966), Solomon (1976) en Shapiro et al. (1983) meen dat die literatuur in verband met hierdie navorsing nie gegrond word deur enige betekenisvolle data nie en dat die literatuur onkrities van aard is. Sentrale probleme en elemente van verwarring ten opsigte van navorsing sal vervolgens bespreek word.

1.6.1

Navorsing oor die doeltreffendheid van barbiturate en bensodiasepienes

In die literatuur word die barbiturate en bensodiasepienes aan die een uiterste as oneffektief, en aan die ander uiterste as besonder effektief beskryf (Solomon, 1976).

Diasepam en chlordiasepoksied word vir die behandeling van alkohol-onttrekking aanbeveel deur Cutshall (1965), Greenblatt en Shader (1975), Kaim (1970),

Kaim et al. (1969), Rosenfeld en Bizzoco (1961) en Victor (1966). Dit is effektief vir angstoestande, verminder agitasie en rusteloosheid en veroorsaak geen respiratoriese depressie of stupor nie.

Cutshall (1965), Golbert, Sanz, Rose en Leitschuh (1967), en Kramp en Rafaelsen (1978) beweer dat die middels nie die tydperk van alkohol-onttrekking verkort nie. In die behandeling van meer ernstige gevalle, asook delirium tremens, is dit dalk nie die ideale mediaksie nie. Hemmingsen et al. (1979), Smith (1953) en Tavel, Davidson en Batterton (1961) vind dat barbiturate wel effektief is by die alkohol-onttrekkingsindroom asook die behandeling van delirium tremens.

Solomon en Hart (1978) doen 'n hersiening van 78 dubbelblind-studies oor bensodiazepienes, waaronder 29 studies oor diazepam handel. Die gevolgtrekking wat gemaak word, is dat daar nog nie voldoende bewys is dat hierdie middel meer effektief as 'n plasebo by die behandeling van angs is nie.

Goldstein (1972) dui in sy studie met muise wat aan alkohol onttrek word, aan dat pentobarbital nie 'n effektiewe terapeutiese middel is nie. Die langer werkende barbiturate met hoër dosisse kan effektief wees, maar dan mag die kruisafhanklikheid tussen die twee middels die onttrekkingsreaksie vererger of verleng. Daar is ook gevind dat die muise wat met langwerkende barbiturate en bensodiazepienes behandel is, 'n hoër sterftesyfer getoon het. Die rede hiervoor kon nie vasgestel word nie; dit was of as gevolg van medikasie of weens die erns van die patologie. Chlordiazepoksied en diazepam is as effektief vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom beskou (Becker, 1979).

Learoyd (1972) noem in sy navorsing dat die standaard dosis diasepam en barbiturate, die kliniese manifestasie van alkohol-onttrekkingstoestande eerder verbeter as verbeter. Die pasiënte het dikwels vinnig verbeter wanneer chemoterapie beëindig is. Dit dui dus moontlik aan dat die middels 'n disinhiberende effek het (Learoyd, 1972).

In dubbelblind-studies van Kramp en Raefelsen (1978) en Kramp et al. (1979) is die doeltreffendheid van diasepam en barbital in twee groepe van 50 alkohol-afhanklike persone getoets. Daar is geen verskil by minder ernstige toestande waargeneem nie maar barbital is doeltreffender gevind by ernstiger onttrekkingstoestande.

Saam met die afhanklikheidsprobleme wat deur barbiturate veroorsaak word, bestaan daar onder andere 'n risikofaktor by die gebruik daarvan weens die moontlikheid van intoksikasie, respiratoriese depressie en 'n oordosis wat fataal kan wees (Hemmingsen, 1979). Ondanks hierdie risikofaktore meen Kramp en Raefelsen (1978), Nielsen (1965) en Sørensen (1959) dat barbiturate, onder gekontroleerde kliniese omstandighede, 'n veilige en doeltreffende middel is.

Uit die bensodiasepienes val die keuse gewoonlik op diasepam as middel, omdat dit 'n vinnige aanset en 'n kort halflewe het en omdat dit 'n effektiewe anti-konvulsante effek het. Hierdie metode van behandeling is ook gerieflik aangesien die toediening daarvan min moeite van hospitaalpersoneel vereis, en dit veroorsaak nie ongemak vir die pasiënt nie. Brown, Maggey en Shane (1972) vind in hul studie dat diasepam meer effektief as chlordiasepoksied is, weens die sterker

anti-konvulsante effek. Darling (1963) vind dat diasepam meer effektief is as chlordiasepoksied vir die kontrolering van alkohol-onttrekking. Die gelyktydige inname van diasepam en alkohol kan gevaarlik wees aangesien dit n verergende effek op die alkohol-onttrekkingsindroom mag hê (Becker, 1979).

Daar is onduidelikheid by verskillende navorsers oor die effektiwiteit van die barbiturate en bensodiasepienes vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom. Daar blyk dus n behoefte te wees vir meer sorgvuldige navorsing om die effektiwiteit van hierdie middels te bepaal. Daar behoort ook meer navorsing met alternatiewe, veiliger behandelingsmiddels gedoen te word aangesien die gebruik van barbiturate en bensodiasepienes kommerwekkende nadele inhou.

Volgens Allen, Wagman, Faillace en McIntosh (1971), is die verligting van slaapversteurings tydens die alkohol-onttrekkingsfase van uiterse belang, en het Funderburk et al. (1978) dan ook die slaappatrone tydens alkohol-onttrekking gemeet terwyl chlordiasepoksied as medikasie gebruik is. Daar is bevind dat die chlordiasepoksiedbehandeling droomslaap vir ongeveer vier dae onderdruk en amper alle theta slaap (stadia drie tot vier) elimineer tydens die herstelperiode. Hartman en Cravens (1973) rapporteer theta slaaponderdrukking in normale proefpersone oor n tydperk van 28 dae se chlordiasepoksied-toediening. Theta slaap het in albei studies geleidelik herstel na die staking van medikasie. Die onderdrukking van theta slaap mag aanleiding gee tot die verlenging in die funksionele weerstandseffek van alkohol en sodoende die onttrekkingsperiode benadeel. Greenblatt, D. en Greenblatt, G. (1972) dui egter in hul studie aan dat bensodiasepienes nie met droomslaap

innemeng nie. Daar is bevind dat diasepam vinnige aktiwiteite in die elektroënkefalogram induseer, maar dit het geen kliniese effek op die pasiënt se gedrag nie (Svenson en Gordon, 1965). Randall, Heise, Schallek, Bagdon, Banziger, Boris, Moe en Abrams (1961) vind dat diasepam die korteks en limbiese sisteem se aktiwiteite, soos gemeet op die elektroënkefalogram onderdruk.

Die individue wat van alkohol onttrek word ervaar slaapversteurings (Becker, 1979) en gaan gepaard met die wanfunksionering van verskillende breinfunksies (Joubert, 1981). Die chemoterapeutiese middel wat vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom gebruik word behoort dus die slaapversteurings en breinfunksies te herstel. Bogenoemde navorsing dui aan dat die bensodiasepiene nie hierdie simptome onmiddellik herstel nie maar dit onderdruk (Hartman en Cravens 1973). Dit blyk nodig te wees om 'n chemoterapeutiese middel te kry wat hierdie funksies by die sindroom sal herstel.

'n Meetinstrument soos die elektroënkefalogram is bekend vir sy relatiewe hoë geldigheid en betroubaarheid en kan daar ook aanvaar word dat bogenoemde bevindinge redelik geldig is. Alhoewel die noodsaaklikheid van die gebruik van betroubare meetinstrumente alom bekend is, is daar nog verskeie navorsing wat aanvaar word sonder dat betroubare meetinstrumente gebruik was. 'n Voorbeeld van 'n studie waar meetinstrumente gebruik is wat twyfel wek, is die van Aivazian (1964). Hy bestudeer 'n steekproef van 45 pasiënte met 'n gemengde diagnose van 40 psigoneurotiese- en vyf psigotiese pasiënte, waaronder alkohol-afhanklike individue ingesluit is. 'n Dubbelblind studie is met diasepam en chlordiasepoksied gedoen. Die skale wat gebruik is word nie genoem nie, en dit blyk of die navorser sy eie skale opgestel

het. Die navorser beweer dat die beste verbetering tussen die tiende en die 42ste dag voorgekom het. In teenstelling met hierdie bewering bevind Shapiro et al. (1983) in 'n goed gekontroleerde studie dat behandeling met bensodiasepienes slegs gedurende die eerste week van toediening effektief is en nie langer nie.

'n Verdere merkbare probleem in die studie van Aivazian (1964) is, dat daar fenotiasine en anti-depressante saam met diasepam en chlordiasepoksiede gebruik is. Hierdie studie dui 'n 60% tot 80% verbetering in angs, anorexia, insomnia en spanningshoofpyne aan; asook 'n 40% tot 50% verbetering in agitاسie, depressie, vrees en somatiese simptome. Die graad en snelheid van verbetering was die beste vir akute gevalle (drie maande en minder) en het geleidelik verminder volgens die kronisiteit van die siekte. Die vraag kan wel gevra word of 'n plasebo nie net so effektief as die medikasie sou gewees het nie. Pasiënte wat nie verbeter het nie, het die volgende diagnoses getoon: persoonlikheidssteurnisse, geskiedenis van 'n verskeidenheid van emosionele siektes, obsessief-kompulsiewe reaksies en konversie-reaksies. Hierteenoor toon Rao (1964) in sy studie met diasepam aan dat dit effektief is vir angs, fobieë, obsessies en kompulsies.

Die gebruik van geldige en betroubare meetinstrumente is noodsaaklik vir enige navorsing indien geldige en betroubare resultate verkry wil word. Uit bogenoemde studies blyk dit of daar soms van onbetroubare meetinstrumente gebruik gemaak word en dus twyfel laat ontstaan oor die geldigheid van die resultate en gevolgtrekkings van die navorsing. Indien korrek aangewend en toegepas, is gestandaardiseerde meetinstrumente die beste om te gebruik in navorsing.

Die invloed van onafhanklike veranderlikes word nie altyd in ag geneem deur navorsing oor die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom met barbiturate en bensodiasepienes nie. Die groot invloed wat onafhanklike veranderlikes op navorsings resultate kan hê, word goed uitgelig deur studies wat deur Shapiro et al. (1983) gedoen is. In hierdie eksperimentele studies word aangedui dat onafhanklike veranderlikes by die behandeling met diasepam en plasebo nedefinitiewe plek inneem. Daar is bevind dat n positiwe plasebo reaksie, sosiale wenslikheid en verhoudings tussen pasiënt en geneesheer die verwagte uitkoms van die effek van die medikasie kan beïnvloed (Shapiro et al., 1983). Geneeshere skryf die verbetering van pasiënte dikwels toe aan diasepam, maar die waargenome en vermelde verbetering mag ook toegeskryf word aan die kumulatiewe invloed van die onafhanklike veranderlikes soos byvoorbeeld die plasebo-effek. Volgens Shapiro et al. (1983) kan pasiënte waarskynlik suksesvol behandel word deur psigoterapie in n terapeutiese omgewing sonder die gebruik van diasepam. Soortgelyke bevindinge is vroeër deur verskeie navorsers gemaak waar bevind is dat faktore soos terapeutiese klimaat en spontane herstel bydra tot die waargenome verbetering (Block, Borendal, Jansson en Carlsson, 1974; Kaim en Klett, 1972; Leary, 1972; Shipley, 1982). Gross (1967) meen dat die sielkundige benadering parallel met die fisiese benadering loop. Verbale kontak, identifisering van die self, aanspreek van pasiënt by naam en verduideliking van prosedures sal die pasiënt se kontak met die realiteit bevorder en verhoed dat sy toestand vererger. n Vermindering in die intensiteit van omgewingstimuli mag verdere deteriorasie bevorder. n Soortgelyke gevolgtrekking word deur Hemmingsen et al. (1979) en Kramp et al. (1979) genoem. Sparadeo et al.

(1982) het bevind dat die alkohol-onttrekkingsindroom slegs deur omgewingsveranderlikes behandel kan word.

Onafhanklike veranderlikes het ongetwyfeld 'n groot invloed op navorsingsresultate. Navorsers moet voorsiening maak vir die effekte van sommige onafhanklike veranderlikes as steuringsveranderlikes op hulle eksperimente deur hierdie veranderlikes op een of ander wyse geheel en al uit die eksperiment uit te skakel, te integreer met die meetinstrumente, of die effekte daarvan duidelik uit te laat kristalliseer tydens die bespreking van resultate.

Dubbelblind-studies voldoen dikwels nie aan die nodige vereistes nie en veroorsaak dus dat die resultate twyfel wek. Kramp en Raefelsen (1978) noem verskeie probleme wat tydens dubbelblind-studies ondervind word, naamlik: die bepaling van ekwivalente dosissterkte tussen verskeie middels wat gebruik word, metode van toediening van medikasie asook behoud van dubbelblindheid. Indien 'n geneesheer belangstel in 'n dubbelblind-studie sal die sindroom wat bestudeer word se resultate reeds met 50% verbeter (Smith, 1953). Shapiro et al. (1983), maak melding van 'n studie waar pasiënte in twee groepe verdeel is en met medikasie op 'n dubbelblind-wyse toegedien is. Die geneesheer moes aan die hand van die pasiënte se optrede en ander waarneembare effekte raai aan watter medikasie 'n pasiënt onderworpe is. Die korrekte raaiskote vir diasepam was 78% en vir plasebo 56%. Tydens alkohol-onttrekking vergelyk Klett et al. (1971) in 'n dubbelblind-studie vyf tipes medikasie oor 'n tydperk van 10 dae. Weens die feit dat baie van die pasiënte geweet het watter tipe medikasie aan hulle toegedien is, kan die navorser nie daarop aanspraak maak dat dit 'n dubbelblind-studie is nie.

Uit bogenoemde navorsing blyk dit dikwels moeilik te wees om dubbelblind-studies uit te voer. Weens die probleme verbonde aan die uitvoering van dubbelblind-studies, kan daar nie altyd beroem word op die dubbelblindheid van die studies nie (Smith, 1959). Resultate en bevindings gemaak deur dubbelblind-studies behoort dus met sorg geïnterpreteer te word.

1.6.2 Die effek van barbiturate en bensodiasepiene op geestesgesondheid

Psigiatriese versteurings kan by alkohol-afhanklike persone voorkom (Geldenuys en Du Toit, 1971; Panepinto et al., 1970; Sherfey, 1975). Indien so 'n persoon van alkohol onttrek word, behoort die onttrekkingsmiddel ook effektief te wees vir die behandeling van die onderliggende patologie wat mag bestaan. Daar blyk egter geen navorsing beskikbaar te wees waar psigiatriese pasiënte spesifiek van alkohol onttrek is nie. Die gebruikseffektiwiteit van diasepam, chlordiasepoksied, oxasepam en pentobarbital op verskeie psigiatriese versteurings kan wel van nader beskou word weens die gebrek aan navorsing op alkohol-onttrekking by psigiatriese pasiënte.

Hollister, Bennet, Kimbell, Savage en Overall (1963) toon 'n 55% verbetering by akute skisofrenie deur behandeling met diasepam. Hankoff, Gundlach, Paley en Rudorfer (1964) bevind in 'n studie 'n verbetering van 50% by hulle pasiënte deur gebruik te maak van plasebo. Gevolgtrekkings is al gemaak dat diasepam nie beduidend meer effektief is as plasebo in die behandeling van angs en ander psigiatriese simptome by gehospitaliseerde skisofrene nie (Hollister, 1963; Merlis, Turner en Krumholz, 1962).

Beerman (1964) rapporteer dat 36 depressiewe pasiënte

met verskillende diagnoses, baie verbeter het ná behandeling met diasepam. Hy meen dat diasepam die effektiëfste middel is wat ooit gebruik is vir die verligting van angs, en veral vir die behandeling van depressie by ouer persone. In 'n studie deur Raskin, Schulterbrand, Reatic, Crook en Rockville (1974) word 325 depressiewe pasiënte oor 'n tydperk van sewe weke met diasepam, phenelsine en plasebo behandel. Die effek van die onderskeie medikasies is later met mekaar vergelyk.

Daar is bevind dat diasepam effektiëf was vir angstige en depressiewe pasiënte. 'n Paradoksale effek is by die vyandig-depressiewe groep pasiënte waargeneem, naamlik 'n toename in woede, vyandigheid, angs, opgewektheid, depressie, paranoïde simptomatologie en selfmoord-geneigdheid. Svenson en Gordon (1965) bevind ook dat diasepam effektiëf is vir die behandeling van depressie, hetsy psigo-neurotiese depressie of psigotiese depressie. Positiewe resultate word verkry deur die toediening van diasepam in die behandeling van angstige depressie, reaktiewe depressie en psigotiese depressie.

Afwykende simptome, soos bewings, vrees, insomnia, depressie en selfmoordgedagtes word ook opgemerk by die behandeling met diasepam (Hall en Joffe, 1972).

Hierdie sindroom ontwikkel skielik en is ernstig van aard. Pasiënte in hierdie studie was egter bo die 40 milligram terapeutiese dosis. Greenblatt en Shader (1974) bevind in hul studies ook 'n verhoging in aggressie, angs en vyandige impulse wat soms oorgaan tot fisieke gewelddadigheid. Hollister (1963) rapporteer dat diasepam paranoïde simptome vererger. Sussex (1961) het die teenoorgestelde bevinding gemaak.

Uit vorige navorsing blyk dit dus dat die gebruik van

barbiturate en bensodiasepienes by die behandeling van psigiatriese versteurings positiewe resultate lewer (Hollister, Bennet, Kimbell en Savage, 1963; Svenson en Gordon, 1965) maar ook afwykende simptome na vore kan bring (Gundlach, Engelhardt, Hankoff, Paley, Rudorfer en Bird, 1966; Hall en Joffe, 1972). Barbiturate en bensodiasepienes toon verskeie negatiewe eienskappe wat die wenslikheid van die gebruik daarvan bevraagteken (Kramp et al., 1979). Volgens Block, Borendal-Jansson en Carlsson (1974), La Pierre (1981), Raskin, Schulterbrandt, Reatig, Cook en Rockville (1974) en Woody, Mintz, O'Hare, O'Brien, Greenstein en Hargrove (1975) kan barbiturate en bensodiasepienes gewoontevormend wees. Barbiturate interreageer met die lewerensiemes (Freedman et al., 1977) en dit veroorsaak verskeie paradoksale-en neue-effekte (Aivazian, 1964; Solomon, 1976). Nog n nadeel verbonde aan die gebruik van barbiturate en bensodiasepienes is dat dit moeilik is om die korrekte dosis vir elke individu te bepaal en n oordosis kan fataal wees (Kaplan en Sadock, 1981; Svenson en Gordon, 1965). Daar is ook bevind dat dit die tydperk van behandeling kan verleng, n nadeel wat op sigself kan lei tot n afhanklikheid wording van die medikasie (Cutshall, 1965; Golbert, Sanz, Rose en Leitschuh, 1967; Kramp en Rafaelsen, 1978).

Die kummulatiewe invloed van die onafhanklike veranderlikes soos die plasebo-faktore en menslike kontak mag n belangriker rol speel as die effek van die medikasie (Kaim en Klett, 1972; Shapiro et al., 1983). Ondanks al die negatiewe eienskappe het die barbiturate en bensodiasepienes steeds die hoogste gebruiksfrekwensie vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom (Aaronson, Hinman en Okamoto, 1982; Becker, 1979; Funderburk et al., 1982). Navorsing toon dat psigologiese faktore net so belangrik is as fisiologiese faktore by die behandeling van die alko-

hol-onttrekkingsindroom (Hemmingsen et al., 1979; Kaim en Klett, 1972; Shipley, 1982; Sparadeo et al., 1982). Omdat barbiturate en bensodiasepienes hoofsaaklik op die fisieke inwerk, blyk dit dat alternatiewe vorme van chemoterapie belangrik kan wees.

Aangesien alternatiewe vorme van behandeling belangrik blyk te wees, sal daar in die huidige studie gekyk word na die gebruik van distikstofoksied-suurstof in die behandeling van die alkohol-onttrekking-sindroom.

1.6.3 'n Alternatiewe behandelingsmetode van die alkohol-onttrekkingsindroom

Die studies van Lichtigfeld en Gillman (1982), en 'n loodsstudie wat deur die mediese personeel van Northlea-hospitaal in 1981 gedoen is, kom distikstofoksied-suurstof as 'n goeie alternatief voor vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom. In hierdie studies is die alkohol-onttrekkingsimptome oor 'n relatiewe kort periode beduidend verminder. Distikstofoksied-suurstof is een- of tweemalig tydens die onttrekkingstydperk toegedien.

Lichtigfeld en Gillman (1982) vind in 'n studie dat die alkohol-onttrekkingsimptomatologie betekenisvol verminder kon word deur die behandeling met distikstofoksied-suurstof. In hierdie studie is verwys na die gebruik van distikstofoksied-suurstof saam met psigoterapeutiese behandeling, tog is daar nie verder uitgebrei oor die belangrikheid van die sielkundige faktore by die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom nie. Distikstofoksied-suurstof is effektief gevind vir die verbetering van affektiewe toestande, maar in sekere gevalle was dit nie effektief vir depressie nie. Daar is gevind dat daar geen beduidende newe-effekte voorgekom het wanneer

alkohol-afhanklike persone met distikstofoksied-suurstof behandel is nie.

As gevolg van die aanmoedigende eienskappe van distikstofoksied-suurstof wat in bogenoemde studies bevind is, sal hierdie vorm van behandeling van nader beskou word.

1.7 Distikstofoksied-suurstof

1.7.1 Ontwikkeling, aard en farmakologiese werking van distikstofoksied-suurstof

Distikstofoksied-suurstof is 'n gas wat ontdek is deur Joseph Priestley gedurende die jare 1772 tot 1776. Die analgesiese effek is deur Humphrey Davey in 1799 bespreek (Cherry en Pallin, 1948). Hy het teen die jaar 1800 die gas vir chirurgiese doeleindes aanbeveel waarna dit in die tandheelkundige professie gebruik is (Cherry en Pallin, 1948; Faulconer, Pender en Bickford, 1949; Lichtenthal, Philip, Sloss, Gabel en Lesch, 1977; Wood, Warren en Weiss, 1980). Hierna neem die gewildheid van die gas toe. Vanaf die 17de tot die 19de eeu is daar weinig aandag aan suurstof saam met distikstofoksied gegee en gevolglik het die toediening van distikstofoksied in sekere gevalle anoksie en selfs die dood tot gevolg gehad. In die werk van Hewitt, Bert en Andrew, gedurende 1868, word die belangrikheid van suurstof toediening saam met distikstofoksied (N_2O) beklemtoon. Hiervolgens word 'n mengsel van een derde suurstof en twee derdes distikstofoksied vir operasies op pasiënte gebruik. Laasgenoemde was belangrik weens die verminderde gevaar in die voorkoms van 'n gebrek aan suurstof tydens die toediening van distikstofoksied (Faulconer et al., 1949; Lichtenthal, 1979; Wood et al., 1980). Die ontwikkeling van die eerste anestetiese masjien deur McKesson in 1911, beveilig die

die toediening van distikstofoksied saam met suurstof (Faulconer et al., 1949; Wood et al., 1980).

Distikstofoksied-suurstof kan in verskillende konsentrasies en in wisselende periodes toegedien word. Afhangende van die tydperk en onderskeidelike konsentrasies van die gas wat toegedien word, kan die individu van 'n bewuste na 'n onbewuste toestand beweeg. Met 'n ligte konsentrasie sal die persoon nog bewus wees van sy omgewing en sal hy 'n analgesiese effek ervaar. Hoë konsentrasies van ongeveer 70% en meer het 'n anestetiese effek wat bewusteloosheid kan teweegbring.

Tydens toediening word verskeie psigofisiologiese effekte waargeneem. Davidson (1924) beskryf algemene effekte van verskeie konsentrasies distikstofoksied-suurstof toediening. Davidson (1924) bevind dat 'n gevoel van lighoofdigheid ervaar word by die gebruik van 'n vier persent konsentrasie. Matige intoksikasie, parestesie en vermindering in geestes-effektiwiteit word ervaar by die gebruik van 'n 20% konsentrasie distikstofoksied. 'n Belemmering van spierkoördinasie en 'n gebrek aan aandag word ervaar by die gebruik van 'n 30% konsentrasie van distikstofoksied. By die inname van 'n 40% konsentrasie distikstofoksied verminder die individu se vermoë om aandag te kan gee, en luidrugtige spraak en lagery kom voor wanneer 'n 50% konsentrasie distikstofoksied gebruik word. Aggressiwiteit, emosionele ontsteltenis en 'n belemmering van spraak- en spierkoördinasie kom voor by die gebruik van 'n 60% konsentrasie distikstofoksied en wanneer 'n konsentrasie van 70% of meer geneem word, word die persoon bewusteloos. Steinberg (1956) bestudeer 50 proefpersone wat onderwerp is aan 'n 30% tot 50% konsentrasie distikstofoksied en vergelyk die effek daarvan met

n kontrolegroep. Die tydsduur van distikstofoksied-suurstof induksie wissel tussen enkele minute en dertig minute. Die eksperimentele groep het simptome soos dissosiasie, prikkeling, gevoelloosheid, duiseligheid, ouditiewe versteurings, illusies, hallusinasies, irrelevante en oordrewe denke en emosies ervaar. Hoe hoër die konsentrasie, hoe erger was die simptome. Indien die toediening van die gas getermineer word, het die simptome ná etlike minute opgeklaar.

Vir die doeleindes van hierdie studie is daar spesifiek na die analgesiese effek van distikstofoksied-suurstof gekyk. Analgesie word deur Monette (1972) en Langa (1968) gedefinieër as n chemies-geïnduseerde toestand deur die inaseming van distikstofoksied-suurstof, wat n veranderde sielkundige toestand tot gevolg het. Daar vind n verandering in die bewustheid plaas wat n vermindering van angs, vrees, en pyn veroorsaak. Langa (1976) soos aangehaal deur Gillman (1981), sien distikstofoksied-suurstof analgesie as n tegniek wat binne drie parameters funksioneer: (1) ten minste 20% van die gasmengsel moet uit suurstof bestaan, (2) die pasiënt kan instruksies volg omdat hy in n bewussynstoestand is en (3) die diepte van die analgesie veroorsaak geen vrees en angs by normale gesonde individue nie.

Die onderskeie analgesiese en daaropvolgende anestetiese toestande wat deur n individu tydens distikstofoksied-suurstof ervaar word, kan volgens Tabel 1.2 voorgestel word.

Tabel 1.2

Vlakke van Analgesie en Anesthesie soos aangepas uit
Gillman (1981) en Monette (1972)

| Fase 1 | | | | Fase 2 |
|-----------------------|------------------|--------|--------|---------------------------|
| Behoud van analgesie | | | | Delirium |
| Vlak 1 | Vlak 2 | Vlak 3 | | OPWEKKING |
| Relatiewe analgesie | Totale analgesie | | | |
| Fase 3 | | | | Fase 4 |
| Chirurgiese anestesie | | | | Respiratoriese verlamming |
| Vlak 1 | Vlak 2 | Vlak 3 | Vlak 4 | |

Ten opsigte van die farmakologiese werking van distikstofoksied-suurstof word daar gepostuleer dat dit op analgesiese konsentrasies 'n endogene opiaatreseptor-agoniseerder is (Gillman, 1981). 'n Opiatreseptor-agoniseerder kan gedefinieer word as 'n middel wat 'n farmakologiese effek veroorsaak deur regstreeks op 'n opiaatreseptor in te werk. Daar bestaan twee moontlike meganismes waardeur die gas kan inwerk op die reseptor naamlik: deur 'n direkte interaksie met die reseptor; of deur die inisiering van die vrylating van endogene substansies wat dan direk op die reseptor reageer (Berkowitz, Finck, Hynes en Ngai, 1979; Gillman en Lichtigfeld, 1981; Hynes en Berkowitz, 1979).

Henrie, Parkhouse en Bickford (1961) het die korrelasie tussen die veranderde geestestoestand van die mens en die veranderinge in die brein-aktiwiteite bestudeer. Geen konstante effek van die gas word op die elektroënkefalogram opgemerk nie. Wallenstein en Rosner (1976), vind dieselfde resultate in navorsing met diere. 'n Vermindering in alfa-golwe, sonder aanmerklike veranderinge in die frekwensie en voorkoms van onreëlmatige delta-golwe, is egter gevind in stu-

dies deur Faulconer et al. (1949).

Weens die feit dat distikstofoksied-suurstof geen merkbare verandering in die breinaktiwiteite veroorsaak nie — dus in teenstelling met barbiturate en bensodiasepienes wat breinaktiwiteite onderdruk (Svenson, 1965) — kan dit moontlik as 'n alternatiewe middel in die behandeling van die alkohol-onttrekking-sindroom gebruik word.

Die literatuur ontbreek merkbaar aan inligting oor die psigologiese effekte van distikstofoksied-suurstof (Brodsky en Zuniga, 1975; Harris, Zucker en Lynn, 1974; Hynes en Berkowitz, 1979). Daar bestaan 'n behoefte vir meer intensiewe studies om die analgesiese effekte van distikstofoksied-suurstof te bestudeer (Gillman, 1981; Westerlund, Pitting en Reger, 1961).

1.7.2 Algemene gebruike vir distikstofoksied-suurstof

Distikstofoksied-suurstof word dikwels vir die volgende doeleindes gebruik: in die tandheelkundige professie (Brodsky, Cohen, Brown, Wu en Whitcher, 1981; Cleaton-Jones, Austen, Moyes, Shaw en Crichton 1978; Gillman, 1981), vir post-operatiewe pyn (Utting en Smith, 1979), vir bevallings (Arthurs en Rosen, 1979; Maplestone, 1977; Parbrook, 1968), en ter verligting van angs, pyn, spanning, spier-spasma en traumatiese skok (Dworkin en Chen, 1981; Ogino, Harutani, Shima, Ueyama en Tamai, 1976; Parbrook, 1968).

Vir die doeleindes van hierdie studie is dit belangrik om distikstofoksied-suurstof as 'n hipnotiese middel, as 'n behandeling vir angs en spanning en as 'n behandeling vir geestesongesteldheid te beskou,

soos hierna gedoen sal word.

1.7.2.1 Distikstofoksied-suurstof as 'n hipnotiese en analgesiese middel

Distikstofoksied-suurstof verskaf 'n relatief veilige, eenvoudige, aangename, kontroleerbare en vinnige behandeling om die vlak van die bewussyn te verander (Cheek, 1959; Lehman en Bos, 1947; Monette, 1972). Carnow (1972) en Di Bona (1979) rapporteer dat distikstofoksied-suurstof analgesie soortgelyk is aan 'n hipnotiese toestand. Hilgard, E. en Hilgard, J. (1975); Eysenck en Rees (1945) en Rogerson (1944) meen dat daar 'n verhoogde responsiwiteit deur die pasiënte tydens distikstofoksied-suurstof ervaar word. Barber, Donaldson, Ramas en Allen (1979) wys twintig persone ewekansig aan twee groepe toe, en onderwerp hulle aan 'n dubbelblind-studie waar gebruik gemaak word van suurstof en 'n kombinasie van distikstofoksied-suurstof. Die persone word op 'n analgesiese vlak 'n suggestie gegee. Uit die suurstofgroep reageer 30% positief op die suggestie en uit die groep met 'n kombinasie van distikstofoksied en suurstof, reageer 70% positief op die suggestie. Hierdie respons kan gedeeltelik aan die plasebo-effek toegeskryf word (Langa, 1968; Rosen, 1959), maar toon tog op 'n bepaalde effek. Tydens distikstofoksied-suurstof toediening ontstaan daar 'n verminderde beheer oor die bewuste, en tydens die veranderde bewussynstoestand is die individu meer vatbaar en responsief tot 'n hipnotiese suggestie. Die suggestie word deur die onbewuste opgeneem en die gevolglike responsiewe gedrag is soortgelyk aan hipnotiese gedrag (Carnow, 1972; Di Bona, 1979). Dit is gevind dat individue tydens anestesie betekenisvolle geluide hoor ondanks die diep onbewussynstoestand waaronder hulle verkeer (Cheek, 1959; Eysenck, 1945; Rogerson, 1944). Daar is in eksperimente van Rosen

(1959) en Westerlund, Pittinger en Reger (1961) gevind dat individue se gehoor behoue bly onder die invloed van anestesie. Burns, Robson en Welt (1960) vind dat die sensoriese modaliteite onder die invloed van anestesie verhoog word. Dit impliseer dat 'n individu wat 'n operasie onder anestesie ondergaan steeds betekenisvolle geluide kan waarneem al is hy in 'n onbewussynstoestand (Cheek, 1959). Volgens Carnow (1972), Di Bona (1979) en Eysenck en Rees (1945) is die analgesiese toestand en die toestand onder anestesie soortgelyk aan die hipnotiese toestand. 'n Individu bly tydens die onbewussynstoestand wat deur anestesie veroorsaak word, steeds bewus van sy omgewing (Bergstrom en Bernstein, 1968). Erickson beweer dat indien die individu ná die operasie gehipnotiseer word, kan hy deur hipnotiese reggressie ervarings tydens die operasie herroep (in Cheek, 1959, p. 101). Hieruit kan afgelei word dat dit wat deur mediese personeel tydens operasies gesê word, wel 'n invloed op die pasiënt sal hê. Indien die gespreksvoering tussen mediese personeel onder sulke omstandighede doelgerig en optimisties is, kan dit tot die voordeel van die pasiënt wees, maar indien hulle onbedagsame of pessimistiese gesprekke voer, kan dit tot die nadeel strek (Barber et al., 1979; Eysenck en Rees, 1945). Die gevolgtrekking kan gemaak word dat sielkundige en omgewingsfaktore tydens die toediening van distikstofoksiedsuurstof op 'n analgesiese of anestetiese vlak 'n belangrike rol speel, omdat enige suggestie wat tydens die toediening deur die personeel gemaak word 'n invloed kan hê op die pasiënt se verbetering al dan nie.

1.7.2.2 Distikstofoksied-suurstof in die behandeling van angs en spanning

Distikstofoksied-suurstof is bevind om 'n anti-spannings (Steinberg, 1955) en 'n angswerende middel

(Brookes et al., 1980; Lichtigfeld en Gillman, 1982) te wees. Veertig persone wat n vrees vir slang toon is in n studie met distikstofoksied-suurstof gebruik. Die proefpersone is in vier groepe verdeel waar hulle onderskeidelik distikstofoksied-suurstof en gewone lug toegedien is. Die verskillende groepe is afsonderlik aan die angswekkende stimuli - n slang - blootgestel.

n Angstelling is verkry deur die afstand tussen die slang en die proefpersoon te meet. Proefpersone wat naby die slang kon kom, verkry n lae angstelling. Indien die proefpersoon ver van die slang af bly, word n hoë angstelling gemeet. Uit die resultate blyk dit dat die distikstofoksied-suurstof groep n 77% vermindering in vrees toon tydens die eksperimentele situasie, teenoor n vermindering van 30% in die kontrolegroep. Die distikstofoksied-suurstof groep het n vermindering in vrees buite die eksperimentele situasie veralgemeen. Hoewel die kontrolegroep ook n vermindering in vrees buite die eksperimentele situasie veralgemeen het, het dit baie minder (tot vier maal minder) voorgekom as by die eksperimentele groep. Die meeste lede van die eksperimentele groep het gevoel dat die gas n aangename gevoel veroorsaak het terwyl slegs 10% van die kontrolegroep gevoel het dat die lug n aangename gevoel veroorsaak. Uit die studie wil dit dus voorkom of in vivo desensifisering, gefasiliteer deur distikstofoksied-suurstof plaasgevind het (Harris, Zucker en Lynn, 1974). Hierdie studie impliseer dat distikstofoksied-suurstof as n angswerende middel gebruik kan word. Bull en La Vecchio (1978) gebruik distikstofoksied-suurstof as n ontspanningsmiddel tydens sistematiese desensitisasie vir angswekkende stimuli, vir die behandeling van n Lesch-Nyhan sindroom.

Russel en Steinberg (1955) ondersoek die effek van angsvermindering tydens spanningsvolle toestande. Subjekte word aan 'n vyf-groep eksperimentele ontwerp toegesê. Verskeie individue word aan toestande van spanning wat bestaan uit oplosbare- en onoplosbare situasies met distikstofoksied-suurstof of sonder distikstofoksied-suurstof, blootgestel. Tydens hierdie leersituasie is spanning en angs opgewek. Die proefpersone wat aan onoplosbare situasies blootgestel is, het meer spanning ondervind as persone wat aan oplosbare situasies blootgestel is. Indien proefpersone met distikstofoksied-suurstof tydens die onoplosbare situasie blootgestel word, sal die proefpersone betekenisvol minder spanning en angs ervaar as persone wat aan onoplosbare situasies blootgestel word. Die inaseming van distikstofoksied-suurstof verminder angs en spanning, maar versteur die leerproses. Rogerson (1944) gebruik distikstofoksied-suurstof vir narko-analise by neurotiese pasiënte. Hierdie tegniek fasiliteer die herroeping en katarsis van onderdrukte gedagtes. Die pasiënt beheer die gasinname deur sy asemhaling en kan die prosedure ter eniger tyd termineer. Aangesien die persoon in beheer van die behandeling is, word die angsvlak verminder (Arthurs en Rosen, 1979). Distikstofoksied-suurstof word onder andere as 'n goeie anestetiese en analgesiese middel beskou (Berkowitz, Finck, Hynes en Ngai, 1979; Wood, Warren en Weiss, 1980). Dit is 'n angswerende middel wat met gemak toegedien kan word (Bull en La Vecchio, 1968; Cherry en Pallin, 1948; Gillman, 1981; Lichtigfeld en Gillman, 1982). Die individu wat hierdie vorm van medikasie verkry, bly in beheer van sy situasionele toestand omdat hy enige tyd die toediening kan staak, waarna die fisiologiese uitwerking van die gas ook onmiddelik op hou (Gillman, 1981; Monette, 1972). 'n Voordeel van distikstofoksied-suurstof as behandelingsmiddel is dan dat dit

blyk of die individu gedurig in beheer van sy behandeling bly. In teenstelling hiermee veroorsaak bensodiasepienes waarskynlik aangeleerde hulpeloosheid omdat die individu nie in beheer van sy behandeling bly nie (Van Breda, 1981). Waar die uitwerking van distikstofoksied-suurstof se uitwerking onmiddelik gestaak kan word, duur die uitwerking van barbiturate en bensodiasepienes etlike ure (Cherry en Pallin, 1948; Greenblatt en Shader, 1974).

1.7.2.3 Die invloed van distikstofoksied-suurstof op geestesongesteldheid

Dripps, Eckenhoff en Vandam (1964), Faulconer, Pender en Bickford (1949), Robson, Burns en Welt (1960), Steinberg (1954), Tomlin, Jones, Edwards en Robin (1973), Trieger, Loskota, Jacobs en Newman (1971), rapporteer dat distikstofoksied-suurstof op lae konsentrasies die geestestoestand van die mens kan verander, waar die bewussynsverandering onder andere gekenmerk word deur 'n verandering in die gemoedstoestand, ervaring van euforie, vergeetagtigheid en versteurde kognitiewe vermoëns. Steinberg (1954) rapporteer 'n merkbare aantasting in die subjek se waarneming van sy omgewing as gevolg van toediening van distikstofoksied-suurstof. Steinberg (1954) beskryf 'n gevoel van euforie, verblyding, optimisme en 'n verandering in angs en spanning in die individu se gedrag.

In 'n eksperimentele studie van Bergström en Bernstein (1968) wat gedurende keisersnee-operasies uitgevoer is, is vroue met distikstofoksied-suurstof verdoof. Ses vroue is slegs met distikstofoksied-suurstof (80%) verdoof en elf ander is met beide distikstofoksied-suurstof en barbiturate verdoof. Daar is bevind dat sekere van die pasiënte wat toedienings met distikstofoksied-suurstof gehad het, skrikwekkende drome en psigotiese reaksies ervaar het tydens anestesie. In vier gevalle het die psigiese ondervinding

tot een jaar na die operasie voortgeduur. Die resultate van hierdie studie kan bevraagteken word, aangesien verskeie faktore wat die pasiënte kon beïnvloed het, nie in ag geneem is nie. Onder andere kon daar reeds 'n onderliggende psigotiese toestand voor die aanvang van die eksperiment aanwesig gewees het of 'n pessimistiese gesprek tydens die operasie kon 'n invloed op die pasiënt gehad het. Die steekproef was ook baie klein, dus kan hierdie resultate nie geredelik veralgemeen word nie.

Fogel en Gray (1940) publiseer 'n studie waar 24 skisofreniese pasiënte met distikstofoksied-suurstof behandel is. Distikstofoksied-suurstof is veral effektief gevind by die behandeling van akute vorme van skisofrenie. Kroniese gevalle het egter onveranderd gebly. Lehmann en Bos (1947) gebruik suiwer distikstofoksied en later suurstof in die behandeling van pasiënte met verskeie diagnoses. Onder die 44 pasiënte wat in hierdie studie gebruik is, het onder andere die volgende diagnoses voorgekom: bipolêr-afektiewe steurnis, skisofrenie, alkoholisme, delirium tremens en histerie. In al die gevalle is 'n kalmerende effek as gevolg van die behandeling opgemerk. In teenstelling met wat by die gebruik van barbiturate plaasvind, het daar met die gebruik van distikstofoksied-suurstof nie 'n lomerigheid met die kalmerende effek gepaard gegaan nie. 'n Verbetering in die slaappatroon het voorgekom. Maniese simptomatologie is gekontroleer. Zador (1928) gebruik distikstofoksied-suurstof in die behandeling van skisofrenie en Parkinson se siekte. Goeie resultate is by skisofreniese pasiënte verkry. Ekstra-piramidale newe-effekte is tydens die toediening van distikstofoksied-suurstof beheer. 'n Wye spektrum van patologiese simptomatologie kan by alkohol-afhanklike individue voorkom tydens die tydperk van alkohol-onttrekking. Bogenoemde studies dui aan dat distikstofoksied-suurstof behandeling vir sekere vorms van geestes-

ongesteldheid toegepas kan word. Soortgelyke patologie wat tydens die alkohol-onttrekkingsfase voorkom hoort dus suksesvol behandel te kan word met distikstofoksied-suurstof.

1.7.3 Die invloed van atmosferiese druk op distikstof-oksied-suurstof en pynpersepsie.

Die persepsie van pyn word blykbaar beïnvloed deur atmosferiese druk indien distikstofoksied-suurstof toegedien word as analgetikum. In 'n studie wat deur James, Manson en Denmet (1982) in Zimbabwe gedoen is, word bevind dat die effektiwiteit van distikstofoksied-suurstof van seevlak met toenemende hoogtes verminder. Die barometriesse druk is belangrik. Twintig gesonde proefpersone is in 'n drukkamer getoets met 50% distikstofoksied en 50% suurstof en lug. Pyn is eksperimenteel geadministreer. By seevlak was daar 'n verhoging van 71.5% in die pyndrempel. Op 1460 meter is 'n verhoging van 40% in die pyndrempel bevind en op 3 300 meter is daar 'n verhoging van 19% bevind. Whitwam, Morgan, Hall en Petrie (1976) verhoog die konsentrasie van distikstofoksied geleidelik naamlik 33% na 40% en 50%. Die pyndrempel verhoog onderskeidelik met 23,5%, 27,2% en 74,1%. Cleaton-Jones, Austin, Moyes, Shaw en Crichton (1979) doen 'n soortgelyke studie in Johannesburg (1 700 meters). Geen beduidende verskil in die pyndrempel is bevind nie.

Dit is belangrik om kennis te dra van die invloed van atmosferiese druk op die persepsie van pyn indien distikstofoksied-suurstof toegedien word, sodat navorsingresultate meer akuraat geïnterpreteer kan word en sodat die konsentrasie distikstofoksied-suurstof tydens navorsing en behandeling aangepas kan word by die hoogte bo seespieël.

1.7.4 Kognitiewe veranderlikes by distikstofoksied-suurstof inname

Distikstofoksied-suurstof het 'n direkte fisiologiese werking wat 'n bewussynsverandering veroorsaak (Gillman, 1981) en sodoende ook 'n kognitiewe verandering tot gevolg het (Dworkin en Chen, 1981). Weens die verandering in die kognitiewe toestand kan die sensoriese ervaring van pyn en pynverwachting ook verander (Chapman, Murphy en Butler, 1973; Dworkin en Chen, 1981; Whitwam, Morgan, Hall en Petrie, 1976). Gillman (1981) en Gillman, Kok en Lichtigfeld (1980) het navorsing gedoen om die invloed van distikstofoksied-suurstof analgesie tydens pyntoediening te bestudeer. In hierdie studies is eksperimentele pyn by proefpersone tydens distikstofoksied-suurstof analgesie toegedien. Daar is gevind dat die proefpersone beduidend minder pyn ervaar tydens die inname van distikstofoksied-suurstof of die pyndrempel is merkbaar verhoog. Hierdie bevindinge stem ooreen met die van Trieger, Loskota, Jacobs en Newman (1971) wat 'n soortgelyke studie uitgevoer het.

Chapman, Murphy en Butler (1973) postuleer dat pynpersepsie 'n sensoriese ondervinding is wat kognitief gemedieer word. In eksperimentele studies met distikstofoksied-suurstof analgesie bevind Chapman et al. (1973) en Benedetti, Chapman, Colpitts en Chen (1982) dat pynsensitiwiteit deur die toediening van distikstofoksied-suurstof verminder, maar dat die proefpersone minder gewillig was om die pynpersepsie te rapporteer. Kognitiewe veranderings vind dus tydens gasinname plaas. Dworkin en Chen (1981) bevind dat deur die verwagtings van pasiënte te manipuleer, die uitkoms-effek in tandheelkundige prosedures tydens distikstofoksied-suurstof analgesie beïnvloed kan word. Dworkin, Chen en Schubert (1981) gebruik

verskillende konsentrasies distikstofoksied (15 tot 45%) in n reeks laboratorium en kliniese eksperimente. Deur hierdie navorsing dui hulle aan dat die uitkoms verander kan word deur die verskaffing van inligting, suggesties en verwagtings.

Kognitiewe veranderlikes kan dus die chemiese analgesie van distikstofoksied-suurstof omkeer of verhoog, ooreenkomstig met die kognitiewe konteks waartydens die middel verkry is. Laasgenoemde sou impliseer dat die sistematiese verandering in kognitiewe prosesse lei tot verskeie vorme van verandering in pynpersepsie. Die beheer van kognitiewe prosesse kan dus lei tot n verbetering in die beheer van akute pyn. Die effek wat distikstofoksied-suurstof op die bogenoemde kognitiewe veranderlikes het, kan moontlik tot voordeel van die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom strek.

1.7.5 Misbruik van en blootstelling aan distikstofoksied-suurstof

Die misbruik van distikstofoksied-suurstof vir die psigedeliese effek daarvan, word deur verskeie outeurs beskryf (Bergström en Bernstein, 1968; Block, 1978; Murray M. en Murray, W., 1980; Brilliant, 1970; Danto, 1964; Layzer, Fishman en Schafer, 1978; Paulson, 1979; Sahenk, Mendell, Couri en Nachtman, 1978). Wanneer distikstofoksied-suurstof ingeasem word, lei dit tot n euforiese gevoel wat beskryf kan word as een van geluk, gelag, verhoging van seksuele drang, vrolikheid, ontspanning, vryheid, verhoogde sensoriese persepsie en mag (Danto, 1964; Dillon, 1967; Rogerson, 1944).

Brodsky en Zuniga (1975) dui deur middel van gevalle-

studies aan dat kroniese misbruik van distikstofoksied-suurstof na 'n tydperk van ses maande kan voorkom as 'n toksiese psigose. 'n Pre-morbiede psigotiese toestand is in Brodsky en Zuniga (1975) se studie uitgeskakel en blyk dit dus dat die psigotiese reaksie weens die chemies geïnduseerde middel distikstofoksied-suurstof ontstaan het. Aanhoudende blootstelling aan lae konsentrasies distikstofoksied-suurstof kan tot nadeel van die individu strek (Cleaton-Jones et al., 1978). Hierdie gas word hoofsaaklik in die mediese professie gebruik, veral deur tandartse (Cohen, Brown, Bruce, Cascorbi, Corbett, Jones en Whitcher, 1980). Cohen et al. (1980) doen 'n opname van 15 000 professionele persone wat vir meer as drie ure per week aan distikstofoksied-suurstof blootgestel is. Uit hierdie studie word bevind dat die eksperimentele groep 'n verhoging in lewersiekte, niersiektes, neurologiese problematiek en spierswakheid manifesteer. Vrouens wat aan distikstofoksied-suurstof blootgestel word, toon 'n verhoging in kanker en meer miskrame kom ook voor. Hierdie effekte geld ook vir die eggenotes van die mans wie blootgestel word aan distikstofoksied-suurstof as gevolg van hulle beroep.

In 'n studie van Gillman (1982) is gevind dat verskillende konsentrasies distikstofoksied-suurstof beenmurg skade kan veroorsaak. Indien die distikstofoksied-suurstof se toediening gestaak word sal die skade geleidelik herstel. Ooreenstemmende resultate is deur die studies van Brodsky et al. (1981), Cohen, Bruce, Brown, Cascorbi, Corbett, Jones en Whitcher (1975), Gutmann, Farrell, Crosby en Johnsen (1979), Gutmann en Johnsen (1981), Layzer, Fishman en Schafer (1978), Paulson (1979), Sahenk, Mendell, Couri en Nachtman (1978) verkry. Indien bogenoemde studies van nader beskou word, word bevind dat die duur van blootstelling en konsentrasies distikstofoksied-

suurstof waarskynlik die oorsaak van die skadelike effekte was. Daar behoort dus gelet te word op die tydspanne en die konsentrasie distikstofoksied-suurstof toediening, en daar moet nie bloot gekyk word na distikstofoksied-suurstof as 'n skadelike middel nie.

1.7.6 Distikstofoksied-suurstof in die verligting van die alkohol-onttrekkingsindroom

Milne, Cervenko en Hamandas (1981) bestudeer alkohol-onttrekking by muise deur hulle vir tussen 34 en 68 ure bloot te stel aan verskeie konsentrasies distikstofoksied, naamlik 50%, 65% en 80%. Indien toediening van die gas gestaak word, kan onttrekkingsimptome soortgelyk aan dié van alkohol-onttrekking waargeneem word. Konvulsies kom voor en toon 'n hoogtepunt twee tot drie minute ná die staking van die distikstofoksied-suurstof induksie. Onttrekkingsimptome neem na etlike ure vinnig af. Die graad en duur van onttrekking is direk verwant aan die konsentrasie en lengte van toediening. 'n Fisiese afhanklikheid soortgelyk aan alkohol-afhanklikheid het dus ontwikkel. Ooreenstemmende bevindinge is deur navorsing van Berkowitz et al. (1979) en Smith, R., Winter, Smith, M. en Eger (1979) verkry. Koblin, Dong en Eger (1979) vind egter dat muise wat vir 'n tydperk van twee tot drie weke aan 'n konsentrasie van 25% distikstofoksied blootgestel is, geen onttrekkingsreaksies toon nie. Koblin et al. (1980) dui aan dat 'n toleransie vir distikstofoksied-suurstof ontwikkel, nadat muise vir 'n tydperk van drie weke aan 'n konsentrasie van 50% distikstofoksied blootgestel is. Toleransie kan ook by die mens ontwikkel (Whitman et al., 1976). Tammisto en Takki (1973) bestudeer 92 kroniese alkoholiste in retrospek en bevind dat 70% meer anestesie benodig word as by nie-alkoholiste. Die resultaat beskryf moont-

lik n kruis-toleransie met distikstofoksied-suurstof. n Soortgelyke ontwikkeling vir toleransie van alkohol en distikstofoksied-suurstof word gepostuleer.

Jeffcoate, Cullen, Herbert en Hastings (1979) toon in navorsing op mense aan dat alkohol-intoksikasie moontlik gemedieer kan word deur endogene opiaatreseptors via die vrylating van die enkefalien en endorfiene peptiedes in die brein. Barbaccia, Reggiani, Spano en Trabucchi (1981) en Hiller, Angel en Simon (1981) bevind dat etanol met die endogene opiaatsisteem interreageer. Distikstofoksied-suurstof reageer met die endogene opiaatreseptors (Berkowitz et al., 1976; Gillman et al., 1981). Daar blyk dus sterk aanduiding te wees dat alkohol en distikstofoksied-suurstof sekere meganismes in die brein deel. Kruis-toleransie tussen distikstofoksied-suurstof en alkohol is nodig vir effektiewe behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom.

In n studie wat deur Lichtigfeld en Gillman (1982) by Northlea-hospitaal gedoen is, is 98 kroniese alkoholiste vir alkohol-onttrekking behandel. Distikstofoksied-suurstof of suurstof is onderskeidelik toegedien. By die meeste gevalle was slegs suurstof effektief, behalwe vir simptome van depressie. Depressiesimptome is effektief met n kombinasie van distikstofoksied en suurstof behandel. Dié vorm van chemoterapie het die hospitalisasieperiode en die medikasie (barbiturate en bensodiasepienes) verminder. Simptome soos tremor, rusteloosheid, sweet, delusies, hallusinasies, depressie, skuldgevoelens en selfverwyt is binne n tydperk van vyf tot ses dae drasties verminder. Die navorsers het egter geen gestandardiseerde meetinstrumente gebruik nie. Daar was slegs van ongestandardiseerde skale gebruik gemaak. pasiënte is ook nie ewekansig aan verskeie groepe toegewys nie. Alhoewel die navorsing toon dat daar minder medikasie gebruik is, word die effektiwiteit van

verskeie middels nie teenmekaar opgeweeg nie. n Loodsstudie vir die behandeling van alkohol-afhanklike persone, deur die gebruik van distikstofoksied-suurstof, is in 1982 deur die mediese personeel van Northlea rehabilitasiesentrum gedoen. Distikstofoksied-suurstof is op sewe pasiënte toegedien, waarna ses uit die sewe ná n tydperk van 20 minute ontspanne en eufories voorgekom het. Een pasiënt het egter weerstand getoon en ook nie ontspan nie. Onderliggende psigose met skisoïede trekke is by hierdie pasiënt gediagnoseer. Volgens die subjektiewe waarneming van die personeel en aan die hand van terugvoering van die pasiënte, blyk dit dat toestande soos rusteloosheid, angs, pyn, spanning, depressie en tremor verlig is.

Uit bogenoemde studies blyk distikstofoksied-suurstof n alternatief tot standaard chemoterapie vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom te wees.

1.8 Samevatting en Gevolgtrekkings

Daar is n kommerwekkende toename van persone wat alkohol misbruik (Phillipson, 1983). n Bestendige groeikoers van persone wat in rehabilitasiesentrums vir die behandeling van die alkohol-afhanklikheidsindroom opgeneem word, is waargeneem (Massey, 1981). Die probleem van alkohol-misbruik word as n nasionale vraagstuk bestempel (Meyer, 1981). Alkohol is n psigofisiologiese afhanklikheidsvormende middel (Kaplan en Sadock, 1981). Indien n persoon van alkohol afhanklik is, en hy die inname van alkohol staak, sal hy onttrekkingsimptome ervaar (Becker, 1979). Onttrekkingsimptomatologie kan wissel van ligte onttrekking tot delirium tremens (Freedman et al., 1976). Medikasie en omgewingsveranderlikes word gebruik vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom (Browning-Ferrando, 1978; Lichtigfeld en Gillman, 1982;

Sparadeo et al., 1982). Die algemeenste medikasie wat vir alkohol-onttrekking gebruik word, is barbiturate (pentobarbital) asook bensodiasepienes (diazepam, chlordiasepoksied en oxasepam) (Greenblatt en Shader, 1974; Lader, 1981; Petursson, 1981). Daar bestaan verwarring oor die effektiwiteit van barbiturate en bensodiasepienes in die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom (Solomon, 1976; Victor, 1966).

Distikstofoksied-suurstof word deur Lichtigfeld en Gillman (1982) as 'n alternatiewe middel vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom voorgestel. Distikstofoksied-suurstof is 'n angswerende middel met 'n psigofisiologiese werking (Gillman, 1981; Harris et al., 1954; Sahenk et al., 1978; Steinberg, 1955; Steinberg en Summerfield, 1957). Barbiturate, bensodiasepienes en distikstofoksied-suurstof word tans by die behandeling van alkohol-onttrekking gebruik. Weens die feit dat omgewingsveranderlikes 'n belangrike rol speel by die onttrekking van alkohol, blyk distikstofoksied-suurstof moontlik meer effektief as barbiturate en bensodiasepienes te wees. Distikstofoksied-suurstof het nie 'n verdowende en lomerige effek soos by barbiturate en bensodiasepienes gevind word nie (Lehman en Bos, 1974). Distikstofoksied-suurstof kan slegs eenmalig toegedien word, waar barbiturate en bensodiasepienes daagliks toegedien moet word (Lichtigfeld en Gillman, 1982). Beide behandelingsmetodes verlig pyn, spanning en angs (Freedman et al., 1976; Gillman, 1981; Kaplan en Sadock, 1981; Steinberg, 1955; Steinberg en Summerfield, 1957). Barbiturate en bensodiasepienes blyk volgens Hartman en Cravens (1973) die slaapritme te versteur, terwyl distikstofoksied-suurstof dit nie doen nie (Henrie et al., 1961). Beide middels word gebruik vir 'n ver-

skeidenheid psigiatriese versteurings (Fogel en Gray, 1940; Hollister et al., 1963; Lehman en Bos, 1947; Svenson en Gordon, 1965; Zador, 1928). Die doel van hierdie studie was om die barbiturate en bensodiasepienes-groepe medikasie te vergelyk met die distikstof-oksied-suurstof behandelingsmetode by die alkohol-onttrekkingsindroom.

1.9 Hipotese

Tydens die onttrekking van alkohol by 'n groep alkohol-afhanklike persone, sal die toediening van distikstof-oksied-suurstof 'n meer betekenisvolle vermindering in psigopatologiese simptomatologie ^{*1-5} en 'n verbeterde aanpassing ^{**6-9} as 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes tot gevolg hê.

*1 Verminderde psigopatologie word gekenmerk deur 'n vermindering in: angs, depressie, skuldgevoelens en slaapversteurings, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale (Free en Overall, 1977).

*2 Verminderde psigopatologie word gekenmerk deur 'n vermindering in: vyandigheid, paranoïede projeksie, angstige depressie, vertraagdheid, psigotiese verwarring, grootheidswaan, perseptuele distorsie, depressiewe gemoedstoestand en disoriëntering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile (Lorr en Vestre, 1969).

*3 Verminderde psigopatologie word gekenmerk deur 'n vermindering in: geïrriteerdheid, manifestering van psigose en vertraagdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation (Honigfeld, Gillis en Klett, 1966).

*4 Verminderde psigopatologie word gekenmerk deur 'n vermindering in: aggressie, angs, uitputting,

bedruktheid, skeptisisme, egosentrisiteit en depressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List (Nowlis, 1964).

*5 Verminderde psigopatologie word gekenmerk deur n vermindering in: toestands-angs, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory Vorm X-1 (Spielberger, Gorsuch en Lushene, 1971).

**6 Verbeterde aanpassing word gekenmerk deur n verbetering in: psigomotoriese aktivering, somatisering en uitputting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale (Free en Overall, 1977).

**7 Verbeterde aanpassing word gekenmerk deur n verbetering in: opgewondenheid, sosialisering en toereikendheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile (Lorr en Vestre, 1969).

**8 Verbeterde aanpassing word gekenmerk deur n verbetering in: sosiale bevoegdheid, sosiale belangstelling en persoonlike netheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation (Honigfeld, Gillis en Klett, 1966).

**9 Verbeterde aanpassing word gekenmerk deur n verbetering in: opgetoënheid, uitgelatenheid, konsentrasie, sosiale affeksie en bedrywigheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List (Nowlis, 1964).

HOOFSTUK 2

METODE

2.1 Inleiding

Die doel van die studie was om te bepaal of 'n groep alkohol-afhanklike proefpersone onder alkohol-onttrekking met distikstofoksied-suurstof betekenisvol minder tekens van psigopatologie en verbeterde aanpassing sou vertoon as onder alkohol-onttrekking met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes.

Om hierdie doel te bereik is 'n groep alkoholafhanklikes op toevallige basis in 'n eksperimentele en kontrolegroep verdeel. Die eksperimentele groep is aan alkohol-onttrekking met distikstofoksied-suurstof onderwerp, en die kontrolegroep is aan alkohol-onttrekking met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes onderwerp. Die groepe is deurlopend getakseer met vraelyste en observasieskedules ten einde die proefpersone se mate van psigopatologie en aanpassing te takseer. Die samestelling van die proefpersone in eksperimentele en kontrolegroepe, asook die meetinstrumente en die eksperimentele prosedure, word vervolgens bespreek.

2.2 Proefpersone

Ses en dertig persone met 'n alkohol-afhanklikheidsindroom wat by die Northlea-hospitaal aangemeld het vir die onttrekkingsfase van alkohol, is gebruik as proefpersone in hierdie studie.

Die ses en dertig proefpersone is eerstens op 'n lukraak wyse deur die gebruik van 'n tabel van ewekansige syfers toegewys aan die eksperimentele en kontrolegroepe. Binne elke groep is die pasiënte verdeel in drie groepe, weer eens op 'n lukraak wyse deur gebruikmaking van 'n tabel van ewekansige syfers. Die drie groepe, binne elke groep, is saamgestel om een groep

aan begin-, middel- en eindmetings te onderwerp; n tweede groep aan middel- en eindmetings te onderwerp; en n derde groep slegs aan eindmetings te onderwerp. Sodoende is die detoksifikasie tydperk in drie fases verdeel en metings tydens elke fase is onderneem vir die doeleindes van hierdie studie.

Ter wille van die kontrole van veranderlikes wat die studie sou kon beïnvloed bo en behalwe die eksperimentele ingrepe, moes die proefpersone aan sekere kriteria voldoen. Hierdie kriteria was:

- 2.2.1 Die proefpersone moes aan n alkohol-afhanklikheid-sindroom ly, soos gediagnoseer deur n span bestaande uit medici en geestesgesondheidkundiges.
- 2.2.2 Die proefpersone moes by die detoksifikasie-eenheid van die Northlea-hospitaal opgeneem word.
- 2.2.3 Die proefpersoon moes die volle behandelingsperiode van sewe dae daar bly.
- 2.2.4 Ten einde die moontlike steurende invloed van geslag uit te skakel is slegs manlike proefpersone by hierdie studie ingesluit.
- 2.2.5 Vir die doeleindes van eenvormigheid in die taksering van die vraelyste moes alle proefpersone Engels magtig wees.
- 2.2.6 Proefpersone met longprobleme, asemhalingsprobleme en hartsiektes is nie by die studie ingesluit nie.
- 2.2.7 Proefpersone wat by toelating ernstige onttrekking-simptome in die sin van delirium tremens vertoon het, is nie ingesluit in die studie nie, aangesien hulle moeilik takseerbaar was.

2.2.8 Proefpersone wat by opname kliniese tekens van psigopatologie in die vorm van psigotiese toestande openbaar het, is ook uit die studie uitgesluit.

Die gemiddelde ouderdomme van die proefpersone was 42 jaar, en hulle ouderdomme het gewissel tussen 28 en 57 jaar. Alle proefpersone in hierdie studie is tussen Junie en November 1983 in Northlea-hospitaal opgeneem vir detoksifikasie. Alle proefpersone is in die selfde detoksifikasie-eenheid behandel. Aangesien hierdie studie beperk in tyd en omvang was, kon geen kontrole uitgeoefen word ten opsigte van demografiese faktore soos beroep, inkomste en sosio-ekonomiese agtergrond nie. Dit is egter aanvaar, op die grondslag dat Northlea-hospitaal 'n wye voedingsgebied het, dat die steekproef wat hierdie demografiese faktore betref verteenwoordigend is van die algemene blanke alkohol-afhanklikheidsprobleemgroep as populasie of universum in Suid-Afrika.

2.3 Meetinstrumente

Aangesien gedrag tydens onttrekking van alkohol 'n groot variasie vertoon, is besluit om 'n groot aantal afhanklike veranderlikes as takserings in hierdie studie in te sluit. Nie net tekens van psigopatologie is as afhanklike veranderlikes gebruik nie, maar ook gedrag wat verband hou met goeie aanpassing. Die volgende meetinstrumente is dus vir hierdie studie gebruik:

Nowlis Mood Adjective Check List (Nowlis en Green, 1965) (kyk Bylae F).

State Anxiety Inventory (Spielberger, Gorsuch en Lushene, 1971)

Brief Outpatient Psychopathology Scale (Free en Overall, 1977).

Psychotic Inpatient Profile (Lorr en Vestre, 1969).

Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation (Honigfeld, Gillis en Klett, 1966).

Waarnemingskedules en selfverslagvraelyste is gebruik om die geldigheid van die toetsing bo alle twyfel te stel. Die Nowlis Mood Adjective Check List (Nowlis en Green, 1965) en die State Anxiety Inventory (Spielberger et al., 1971) Vorm X-1 is selfverslagvraelyste, terwyl die Brief Outpatient Psychopatlogy Scale (Free en Overall, 1977) die Psychotic Inpatient Profile (Lorr en Vestre, 1969) en die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation (NOSIE 30) (Honigfeld et al., 1966) is waarnemingskedules. Die waarnemingskedules is deur mediese en para-mediese personeel van die hospitaal ingevul. Die personeel is opgelei in die waarneming en toepassing van hierdie instrumente om so-doende te verseker dat dit op geldige wyse gedoen word. Die waarneming is op 'n dubbelblind-wyse gedoen. Vervolgens word die meetinstrumente individueel bespreek.

2.3.1

Die Nowlis Mood Adjective Check List (MACL) (Nowlis, 1964) (kyk Bylae F)

Die Nowlis Mood Adjective Check List (Nowlis en Green, 1965) is in verskeie studies gebruik om reaksie op verskeie psigotropiese middels te takseer en behoort dus toepaslik te wees vir 'n studie soos die huidige een. Hierdie meetinstrument word gebruik om die heersende gemoedstoestand, beide positief en negatief, te takseer deur die meet van twaalf faktore, naamlik aggressie, angs, opgetoënheid, uitgelatenheid, konsentrasie, uitputting, sosiale affeksie, teneergedruktheid, skeptisisme, egosentrisiteit, bedrywigheid en depressie, soos gegee deur Nowlis en Green (1965). Al die faktore was vir die doel van die huidige studie gebruik, en geen dimensies was gekombineer nie.

Die skaal se geldigheid was bepaal deur Nowlis en Green (1965) met behulp van faktor-analise en daar is bevind dat die faktore of skale oor toereikende faktoriale geldigheid beskik. Nowlis en Green (1965) bevind ook dat die betroubaarheidskoëffisiënt vir die faktore wissel van 0,52 vir sommige tot 0,80 vir ander faktore, terwyl McNair en Lorr (1964) n betroubaarheidskoëffisiënt vir die faktore of skale verkry wat wissel tussen 0,80 en 0,91 (in Tomkins en Izard, 1966 pp. 368-369).

Elke faktor word deur drie byvoeglike naamwoorde verteenwoordig, en elke byvoeglike naamwoord word op n vierpuntskaal beoordeel. Indien die byvoeglike naamwoord presies beskryf hoe die pasiënt op daardie oomblik voel, word n skaalwaarde van drie toegeken. Indien die byvoeglike naamwoord slegs gedeeltelik van toepassing is, word n skaalwaarde van twee toegeken. Indien die pasiënt onseker is van sy gevoel, word n skaalwaarde van een toegeken. Indien die byvoeglike naamwoord glad nie die pasiënt se gevoelens beskryf nie, word n skaalwaarde van nul toegeken. Die telling van elke faktor is die som van die skaalwaardes vir die byvoeglike naamwoorde van die faktor.

2.3.2

State Anxiety Inventory (STAI VORM X-1) (Spielberger et al., 1971)

Die State Anxiety Inventory maak deel uit van die State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (Spielberger et al., 1971). Hierdie meetinstrument is in 1964 ontwikkel (Spielberger et al., 1971) en bestaan uit twee afsonderlike selfverslag-skale wat onderskeidelik twee fasette van angs takseer, naamlik toestands-angs (A-State) en trek-angs (A-Trait) (Spielberger et al., 1971).

Beide vraelyste bestaan uit 20 stellings. Vir die doel van hierdie studie is slegs die toestands-angs —dit wil sê Vorm X-1— gebruik, aangesien hierdie skaal sensitief is vir kortstondige veranderinge en nie soos die skaal vir trek-angs nie wat waarskynlik slegs veranderinge in angs oor baie lang periodes takseer. Toestands-angs kan gekonseptualiseer word as 'n gemoedstoestand wat subjektief deur die persoon waargeneem word as spanning, besorgdheid en verhoogde outonome semustelsel-aktiwiteit in die vorm van simpatiese aktiwiteit. Toestands-angs verwys dus na kortstondige, verbygaande gemoedstoestande, en wissel van intensiteit van tyd tot tyd. Dit is dus in 'n mate tyd- en situasiegebonde.

Die State Anxiety Inventory beskik volgens Spielberg et al. (1971) oor 'n hoë mate van konstrukteldigheid en hulle noem dat die betroubaarheid aanvaarbaar is met 'n betroubaarheidskoëffisiënt wat wissel tussen 0,83 en 0,92.

Die toestands-angs Vorm X-1 vraelys bestaan uit 20 stellings wat deur die pasiënt self ingevul word. Elke stelling beskryf hoe die persoon op 'n sekere tydstip voel, en word op 'n vierpuntskaal beoordeel. Indien die stelling presies beskryf hoe die persoon op daardie tydstip voel, word 'n skaalwaarde van vier toegeken. Indien dit redelik van toepassing is, word 'n skaalwaarde van drie toegeken. Indien dit effens van toepassing is, word 'n skaalwaarde van twee toegeken. Indien die stelling glad nie vir die pasiënt van toepassing is nie, word 'n skaalwaarde van een toegeken.

'n Skaalwaarde van vier dui 'n hoë vlak van angs aan. Vir items waar 'n hoë skaalwaarde lae angs aandui, word die gewig wat aan die telling toegeken word, omgekeer. Items 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 en 20 se tellings word omgekeer. 'n Maksimum telling van 80 ('n hoë angsvlak) kan verkry word en 'n minimum van 20 ('n lae angsvlak).

2.3.3

Brief Outpatient Psychopatology Scale (BOPS)
(Free en Overall, 1977)

Die Brief Outpatient Psychopatology Scale (BOPS) is 'n hersiening van die New Physicians Rating List (Free en Overall, 1977).

Hierdie skaal takseer 'n wye reeks kliniese simptomatologie wat verband hou met psigopatologie en word gebruik vir pasiënte met geestessteurnisse van so 'n aard dat hulle nie noodwendig gehospitaliseer moet word nie. Die simptome of manifestasies van psigopatologie wat deur hierdie skaal getakseer word, is die volgende: angs, psigomotoriese aktivering, depressie, somatisering, skuldgevoelens, uitputting en slaapversteuring (Free en Overall, 1977). Free en Overall (1977) noem die konstruksie "sindrome". Hierdie skaal is saamgestel om die graad en verandering oor tyd van kliniese simptomatologie van psigopatologie te takseer. Dit is ook 'n skaal wat dikwels gebruik is (Free en Overall, 1977) om proefpersone se reaksie op psigotropiese en ander middele te takseer.

Volgens Free en Overall (1977) beskik die Brief Outpatient Psychopatology Scale oor aanvaarbare faktoriale geldigheid en is die volgende betroubaarheidskoëffisiënte vir die skale gevind: angs 0,86, psigomotoriese aktivering 0,66, depressie 0,81 en somatisering 0,76.

Elke faktor bestaan uit 'n aantal items wat op 'n vyfpuntskaal getakseer word volgens die frekwensie van voorkoms tydens 'n gestandaardiseerde onderhoud, wat met die proefpersoon gevoer word deur medici en para-medici. Die onderhoudvoerder tel die frekwensie van die voorkoms van die verskeie vorms van psigopatologie. 'n Lae telling dui op 'n matige

ernstigheidsgraad van die besondere sindroom van psigopatologie, terwyl n hoë telling op n ernstige graad van die versteuring dui. Tellings op individuele items word saamgetel om n faktortelling te kry.

2.3.4

Psychotic Inpatient Profile (PIP) (Lorr en Vestre, 1969)

Die Psychotic Inpatient Profile is in 1969 ontwikkel deur Lorr en Vestre (1969) om psigotiese simptomatologie te takseer.

Hierdie skaal is ontwikkel op n faktor-analitiese basis. Dit is n hersienning en uitbreiding van die Psychotic Reaction Profile (Lorr en Vestre, 1969); n meetinstrument wat ook psigotiese simptomatologie takseer. Taksering word gemaak op grond van waarnemings van gedrag van proefpersone wat hulle verbaliserings ten opsigte van hulle houdinge, oortuigings en gevoelens tydens n onderhoud insluit. Twaalf sogenaamde "sindrome" word geïdentifiseer deur die Psychotic Inpatient Profile (Lorr en Vestre, 1969), naamlik opgewondenheid, vyandigheid, paranoiëde projeksie, angstige depressie, vertraagdheid, afsondering versus sosialisering, hulpbehoewendheid versus toereikendheid, psigotiese verwarring, groothedswaan, perseptuele distorsie, depressiewe gemoedstoestand en disoriëntering.

Volgens Lorr en Vestre (1969) beskik hierdie skaal oor toereikende geldigheid en toereikende betroubaarheid waar laasgenoemde wissel van 0,74 tot 0,99 vir die verskillende faktore.

Elke "sindroom" word op n vyfpuntskaal getakseer volgens die frekwensie van voorkoms tydens die ge-

standardiseerde onderhoud. Die onderhoudvoerder tel dus die frekwensie van die voorkoms van hierdie vorms van psigopatologie. n Lae telling dui op n matige ernstigheidsgraad van die besondere "sindroom" van psigopatologie, terwyl n hoë telling op n ernstige graad van versteuring dui.

2.3.5

Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation (NOSIE-30) (Honigfeld, Gillis en Klett, 1966)

Die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation (NOSIE-30) is in 1965 ontwikkel deur Honigfeld en Klett (Honigfeld en Klett, 1965).

Hierdie skaal is ontwikkel op n faktor-analitiese basis. Dit is n hersienning van die NOSIE-80 wat saalgedrag van psigiatriese pasiënte takseer (Honigfeld en Klett, 1965). Met die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation (NOSIE-30) word takserings gemaak op grond van waarnemings van die gedrag van proefpersone, asook waarnemings van hulle verbalisering ten opsigte van houdinge, oortuigings en gevoelens. Hierdie skaal identifiseer ses sogenaamde gedragvorme wat by gehospitaliseerde psigiatriese pasiënte mag voorkom, naamlik sosiale bevoegdheid, sosiale belangstelling, persoonlike netheid, geïrriteerdheid, manifestering van psigose en vertraagdheid (Honigfeld en Klett, 1965).

Volgens Honigfeld, Gillis en Klett (1966) beskik hierdie skaal oor toereikende geldigheid asook toereikende betroubaarheid waar laasgenoemde wissel van 0,73 tot 0,89 vir die verskillende faktore.

Elke gedragvorm bestaan uit n aantal items wat op n vyfpuntskaal getakseer word volgens die frekwensie van voorkoms tydens n gestandaardiseerde onderhoud

met proefpersone deur medici en para-medici. Die onderhoudvoerder tel dus die frekwensie van die voorkoms van hierdie vorms van gedrag. n Lae telling dui op n matige ernstigheidsgraad van die besondere gedrag wat in die saal geopenbaar word, terwyl n hoë telling op die afwesigheid van daardie gedrag dui. Tellings op individuele items word gesommeer om n "gedrag"-telling te verkry.

2.4

Prosedure

Alle proefpersone wat aan die vereistes in punt 2.2 voldoen het, is in hierdie studie ingesluit. Dit wil sê blanke manlike persone wat aan n alkoholafhanklikheidsindroom ly, geen long-, asemhalings- en hartprobleme gehad het nie en wat Engels magtig was, het gekwalifiseer om aan die studie onderwerp te word.

By toelating tot die Northlea-hospitaal is die proefpersone wat aan beginmetings onderwerp is, deur die mediese en para-mediese personeel n onderhoud gegee waar sommige van die takserings deur die personeel onderneem is, en die ander metings deur middel van vraelyste wat deur die proefpersoon self ingevul is. Die proefpersone is dan, soos dit deur middel van die ewekansige tabelle vasgestel is, aan n bepaalde groep toegewys. Die onderhoudvoerders was egter nie bewus aan watter groep die besondere persoon toegewys is nie. Die proefpersoon is daarna toegelaat tot die detoksifikasie-eenheid waar die detoksifikasieproses begin het deur die proefpersoon te onderwerp aan die eksperimentele (distikstofoksied-suurstof) behandeling of aan die kontrolebehandeling (barbiturate en bensodiasepienes). Die distikstofoksied-suurstof en die barbiturate en bensodiasepienes was dus die eksperimentele materiaal vir

hierdie studie. Beide soorte medikasie is deur die personeel van die Northlea-hospitaal toegedien. Die eksperimentele groep het n toediening van distikstofoksied-suurstof ontvang, en die kontrolegroep het n toediening van barbiturate en benso-diasepienes ontvang. Beide groepe het n anti-konvulsant phenytoin as n roetine-medikasie verkry ten einde n konvulsiewe reaksie te voorkom.

Die kontrolegroep se medikasie was vir die alkohol-onttrekkingstydperk soos in Tabel 2.1 toegedien.

Tabel 2.1

Medikasie Toediening vir die Kontrolegroep

| | Dagmedikasie | Nagmedikasie |
|----------|--|---|
| 1ste dag | Diasepam 5-20 mg. t.d.s. Pentobarbital 100-200 mg. of Oxasepam 30-60 mg. | Diasepam 5-20 mg. Pentobarbital 200 mg. |
| 2de dag | Diasepam 2-5 mg. t.d.s. | Pentobarbital 200 mg. |
| 3de dag | Diasepam 2-5 mg. t.d.s. | Pentobarbital 200 mg. |
| 4de dag | Diasepam 2-5 mg. t.d.s. | Oxasepam 60 mg. |
| 5de dag | Diasepam 2-5 mg. t.d.s. | Oxasepam 60 mg. |
| 6de dag | Diasepam 2-5 mg. t.d.s. | Oxasepam 30 mg. |
| 7de dag | Diasepam 2-5 mg. t.d.s. | Oxasepam 30 mg. |

Die eksperimentele groep het tydens die eksperimentele ingreep distikstofoksied en suurstof ontvang. Die persentasie distikstofoksied in verhouding met die suurstof wat toegedien is, het afgehang van die individu se behoefte en is geneeskundig bepaal. Die eksperimentele ingreep met distikstofoksied en suurstof is met behulp van n "Quantiflex" relatiewe analgesie tandheelkundige masjien toegedien. Aanvanklik is suiwer suurstof teen agt liters per minuut vir 20 minute lank toegedien. Hierna is distikstofoksied-suurstof en suurstof vir 20 minute

lank toegedien (die distikstofoksied-suurstof vlak toediening tussen drie en ses liters per minuut, en die suurstof vlak nie minder as drie liters per minuut nie). Nadat die proefpersone distikstofoksied-suurstof ontvang het, is hulle vir nog 20 minute lank met suurstof toegedien.

Aangesien die "Quantiflex"-sisteem distikstofoksied-suurstof volgens behoefte kan titreer, was dit moontlik om n t genoeg distikstofoksied-suurstof toe te dien om aan die behoefte van die proefpersoon te voldoen. Distikstofoksied-suurstof is vir die behandelingsperiode van sewe dae slegs een maal toegedien. Hierdie eenmalige toediening het plaasgevind op die eerste dag van behandeling, dit wil sê die dag wat die proefpersoon opgeneem is in die hospitaal. Aangesien drie van die proefpersone in die eksperimentele groep meer ernstige onttrekkingssimptome as die oorblywende vyftien proefpersone getoon het, moes hulle binne 24 uur n  ontvangs van die inisiële distikstofoksied-suurstof toediening weer met distikstofoksied-suurstof behandel word. Dieselfde prosedure van toediening is tydens die tweede toediening gebruik as wat die geval met die eerste toediening was. Die eksperimentele groep het as nagmedikasie n minimum-dosis oxasepam gekry om sodoende n toereikende nagrus te verseker. Beide die eksperimentele en kontrolegroepe het egter hierdie medikasie ontvang en word dit dus nie as n steuringsveranderlike beskou nie. Die eksperimentele groep se medikasie was vir die alkohol-onttrekkingstydperk soos in Tabel 2.2 toegedien.

Tabel 2.2

Medikasie Toediening vir die Eksperimentele Groep.

| | Dagmedikasie | Nagmedikasie |
|----------|-------------------------------|--------------------|
| 1ste dag | Distikstofoksied- suurstof | Oxasepam 30-60 mg. |
| 2de dag | Geen medikasie | Oxasepam 30-60 mg. |
| 3de dag | Geen medikasie | Oxasepam 30-60 mg. |
| 4de dag | Geen medikasie | Geen medikasie |
| 5de dag | Geen medikasie | Geen medikasie |
| 6de dag | Geen medikasie | Geen medikasie |
| 7de dag | Geen medikasie | Geen medikasie |

2.5

Eksperimentele Ontwerp en Statistiese Verwerking

Die eksperimentele ontwerp is gebaseer op Solomon se vier groep ontwerp (Kazdin, 1980) vir die kontrole van beginfase metings as moontlike veranderlikes by die ingreep. Aangesien daar ook takserings gedoen is tydens die middelfase van die eksperimentele ingreep, is hierdie groep uitgebrei om nie net vier nie, maar ses groepe in te sluit. Die eksperimentele ontwerp kan skematies soos in Tabel 2.3 voorgestel word.

Tabel 2.3

Eksperimentele Ontwerp

| Toetsing: | | Beginfase | | Middelfase | | Eindfase | |
|--|---------|-----------|----------------|------------|-----------------|----------|-----------------|
| | | Toetsing | | Toetsing | | Toetsing | |
| Dag: | | 1ste | 2de | 3de | 4de | 5de | 6de 7de |
| Eksperimentele | | | | | | | |
| Groep: N ₂ O-O ₂ | Groep A | X | O ₁ | | O ₂ | | O ₃ |
| | Groep B | X | | | O ₄ | | O ₅ |
| | Groep C | X | | | | | O ₆ |
| Kontrole- | | | | | | | |
| groep: | Groep D | | O ₇ | | O ₈ | | O ₉ |
| Barbiturate | | | | | | | |
| en | Groep E | | | | O ₁₀ | | O ₁₁ |
| Benso- | | | | | | | |
| diase- | Groep F | | | | | | O ₁₂ |
| vienes | | | | | | | |

X=Eksperimentele ingreep

O₁, O₂ & O₃ is onderskeidelik die begin-, middel- en eindfase takserings vir die eksperimentele groep se Subgroep A.

O₄ & O₅ is onderskeidelik die middel- en eindfase takserings vir die eksperimentele groep se Subgroep B.

O₆ is die eindfase takserings vir die eksperimentele groep se Subgroep C.

O₇, O₈ & O₉ is onderskeidelik die begin-, middel- en eindfase takserings vir die kontrolegroep se Subgroep D.

O₁₀ & O₁₁ is onderskeidelik die middel- en eindfase takserings van die kontrolegroep se Subgroep E.

O₁₂ is die eindfase takserings van die kontrolegroep se Subgroep F.

Die doel van hierdie ontwerp was om interne geldigheid te verhoog. Dit is veral effektief om n moontlike toetsingseffek uit te skakel.

Statistiese analyses het bestaan uit variansie en kovariansie analyses vir die afhanklike veranderlikes. Daar is drie analyses van variansie gedoen om die toetsingseffek tydens die verskeie alkohol-onttrekkingsfases te bepaal. Twee kovariansie analyses is gedoen om die verskille vir die afhanklike veranderlikes tussen die onderskeie groepe te bepaal, terwyl basislynvlakke van die veranderlikes gekontroleer is. Die inisiële analise van variansie is uitgevoer om die effek van begin- en middel toetsing op die finale uitslag van die alkohol-onttrekking te bepaal. Die tweede analise van variansie is uitgevoer om die effekte van beginfase toetsing op die middelfase van die alkohol-onttrekking te bepaal. Die derde analise van variansie is uitgevoer om die eksperimentele- en kontrolegroepe se effekte van middelfase toetsing op die eindfase van alkohol-onttrekking te kan bepaal. Twee analyses van kovariansie is uitgevoer om die verskille van die afhanklike veranderlikes tussen die onderskeie groepe te kan bepaal. Die eerste analise van kovariansie is vir middelfase metings met die beginfase metings as kovariante uitgevoer. Die tweede analise van kovariansie is vir die eindfase metings met middelfase metings as kovariante uitgevoer. Alle interaksies was vir betekenisvolheid van selgemiddelde-verskille met die Tukey HSD-toets, getoets (Daniel, 1977).

HOOFSTUK 3

RESULTATE

3.1 Inleiding

Die doel van hierdie studie was om te bepaal of 'n groep alkohol-afhanklike proefpersone onder alkohol-onttrekking met distikstofoksied-suurstof betekenisvol minder tekens van psigopatologie en verbeterde aanpassing sou toon as onder alkohol-onttrekking met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes. Om hierdie doel te bereik is 'n groep alkohol-afhanklikes op 'n toevallige basis in 'n eksperimentele- en 'n kontrolegroep verdeel. Die eksperimentele groep was aan 'n ingreep van alkohol-onttrekking met distikstofoksied-suurstof onderwerp; en die kontrolegroep was aan 'n ingreep van alkohol-onttrekking met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes onderwerp. Die groepe is in die begin-, middel- en eindfasas van die onttrekkingsprogram getakseer met vraelyste en observasieskedules. Hierdie observasieskedules het bestaan uit:

- 3.1.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale wat die afhanklike veranderlikes angs, psigomotoriese aktivering, depressie, somatisering, skuldgevoelens, uitputting, en slaapversteuring getakseer het;
- 3.1.2 Psychotic Inpatient Profile wat die afhanklike veranderlikes opgewondenheid, vyandigheid, paranoïde projeksie, angstige depressie, vertraagtheid, afsondering versus sosialisering, hulpbehoewendheid versus toereikendheid, psigotiese verwarring, grootheidswaan, perseptuele distorsie, depressiewe gemoedstoestand en disoriëntering getakseer het;
- 3.1.3 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation wat die afhanklike veranderlikes sosiale bevoegdheid, sosiale belangstelling, persoonlike netheid,

geïrriteerdheid, manifestering van psigose en vertraagdheid getakseer het;

- 3.1.4 Nowlis Mood Adjective Check List wat die afhanklike veranderlikes aggressie, angs, opgetoënheid, konsentrasie, uitputting, sosiale affeksie, bedruktheid, skeptisisme, egosentrisiteit, bedrywigheid en depressie getakseer het;
- 3.1.5 State Anxiety Inventory wat toestands-angs getakseer het.

Die resultate van hierdie metings is verdeel in metings wat verband hou met psigopatologie en metings wat verband hou met aanpassing. Hierdie verdelings is gemaak ten einde nie net na die afname in psigopatologie te kyk nie, maar ook om te bepaal of daar 'n verbetering in aanpassing tydens alkohol-onttrekking sou wees.

Die eksperimentele groep wat onderwerp is aan alkohol-onttrekking met distikstofoksied-suurstof, asook die kontrolegroep wat onderwerp is aan alkohol-onttrekking met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes, is respektiewelik verdeel in drie groepe. Binne elkeen van die groepe is 'n groep van ses proefpersone onderwerp aan metings tydens toelating, metings na die derde dag en metings by die voltooiing van alkohol-onttrekking. Binne elkeen van hierdie groepe is ook 'n tweede groep van ses proefpersone tydens die middel-fase, dit wil sê drie dae ná die aanvang van die studie, van die onttrekking onderwerp aan metings en ook onderwerp aan metings by die voltooiing van die studie. 'n Derde groep van ses proefpersone is slegs by die voltooiing van die studie aan metings onderwerp.

Die hipotese was essensieel dat die groep proefpersone wat aan alkohol-onttrekking met distikstofoksied-suurstof onderwerp is, betekenisvol minder tekens van

psigopatologie tydens die middel- en eindfases van die onttrekking sou vertoon as die kontrolegroep wat met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes onttrek is. Die hipotese het voorts gelui dat proefpersone wat aan alkohol-onttrekking onderwerp is met distikstofoksied-suurstof betekenisvol beter aanpassing sou vertoon tydens die middelfase en eindfase van die onttrekkingstydperk as die kontrolegroep wat aan die onttrekking met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes onderwerp is.

Om die effek van die eksperimentele ingreep op die psigopatologie en aanpassing van die proefpersone tydens die alkohol-onttrekkingsfase te bepaal, is die alkohol-onttrekking in drie fases verdeel; naamlik beginfase, middelfase en eindfase. Die beginfase het gestrek vanaf die eerste tot die tweede dag. Die middelfase het gestrek vanaf die derde tot die vyfde dag. Die eindfase het gestrek vanaf die sesde tot die sewende dag.

Om die invloed van voorttoetsing op die uitkoms van die eksperiment te bepaal is eerstens twee-rigting analyses van variansie uitgevoer. Dit is gedoen om te bepaal of voor taksering en middel taksering nie 'n betekenisvolle effek gehad het op die psigopatologie of aanpassingsgedrag nie, aangesien die interaksionele effek van taksering gevind is om by tye 'n bepaalde effek by die eksperimentele uitkoms te hê. Tweedens is die eksperimentele- en kontrolegroep met mekaar vergelyk ten opsigte van verskille tydens die middelfase metings deur middel van analyses van variansie. Derdens is die eksperimentele- en kontrolegroep met mekaar vergelyk ten opsigte van die eindfase metings deur middel van analyses van variansie. Daar is 'n verskil gemaak tussen middel- en eindfases om te bepaal of die eksperimentele ingreep distikstofoksied-suurstof reeds vroër positiewer reaksie op alkohol-onttrekking vertoon het as die kombinasie van barbiturate en

en bensodiasepienes. Laastens is analyses van kovariansie uitgevoer op die middel- en eindfase takserings om te bepaal of daar verskille tussen die eksperimentele- en kontrolegroep was, indien gekontroleer is vir voor toets en middel toetsfases van die bepaalde veranderlike deur middel van 'n kovariansie prosedure. Sodoende is gepoog om 'n duidelike beeld te verkry van die werklike veranderings te wyte aan die eksperimentele-, of kontrole-ingrepe.

Die aanvanklike analise van variansie vir die bepaling van die relatiewe effek van voor- en middeltoetsing op die finale uitslag van die alkohol-onttrekingsprogram word onder punt 3.2.1 bespreek. Verskille tussen die eksperimentele- en kontrolegroepe met inagneming van die effekte van voorttoetsing op die middelfase van alkohol-onttrekking word onder punt 3.2.2 bespreek. Verskille tussen die eksperimentele- en kontrolegroepe met inagneming van die effekte van middeltoetsing op die eindfase van alkohol-onttrekking word onder punt 3.2.3 bespreek. Die analyses van kovariansie vir die middelfase metings met die voorfase metings as kovariante word bespreek onder punt 3.3.1. Die analyses van kovariansie vir die eindfase metings vir die verskille tussen die eksperimentele- en kontrolegroepe met die middelfase metings as kovariante word bespreek onder punt 3.3.2.

3.2 Analise van Variansie vir alle Afhanklike Veranderlikes

3.2.1 Twee-rigting analise van variansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens eindfase taksering

Twee-rigting analyses van variansie is uitgevoer om die relatiewe effek van voor- en middeltoetsing op die finale uitslag van die alkohol-onttrekingsprogram te bepaal.

3.2.1.1 Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlikes tydens eindfase taksering wat verband hou met psigopatologie

- 3.2.1.1.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Angs
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike angs, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.1).
- 3.2.1.1.2 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Depressie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressie, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.2).
- 3.2.1.1.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Skuldgevoelens
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.3).
- 3.2.1.1.4 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Slaapversteuring
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het 'n hoofeffek te wyte aan die taksering getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.4 en tabel 3.1).
Die betekenisvolle hoofeffek het 'n vermindering in slaapversteuring te wyte aan die vooraf taksering getoon.
- Die verkreë verskille tussen die gekombineerde sel-gemiddeldes van die eksperimentele- en kontrolegroepe ten opsigte van voortaksering is getoets vir betekenisvolheid met Tukey se HSD-toets. Dit is bevind dat die takseringsprosedure tydens die begin- en middelfase taksering 'n betekenisvolle effek op slaapversteuring by

Tabel 3.1

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Slaapversteuring

| | Beginfase meting | Middelfase meting | Eindfase meting |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Eksperimentele groep | 0,3 | 1,8 | 2,3 |
| Kontrolegroep | 1,8 | 0,5 | 3,3 |
| Gemiddelde van albei groepe | 1,1 | 1,1 | 2,8 |

Tabel 3.2

Verskille tussen die Gekombineerde Eksperimentele- en Kontrolegroepe se Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike Slaapversteuring soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatolgy Scale

| | Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes | B | M | E |
|---|--|---|-----------|-------------|
| B | 1,1 | | $t = 0,0$ | $t = 1,7^*$ |
| M | 1,1 | | | $t = 1,7^*$ |
| E | 2,8 | | | |

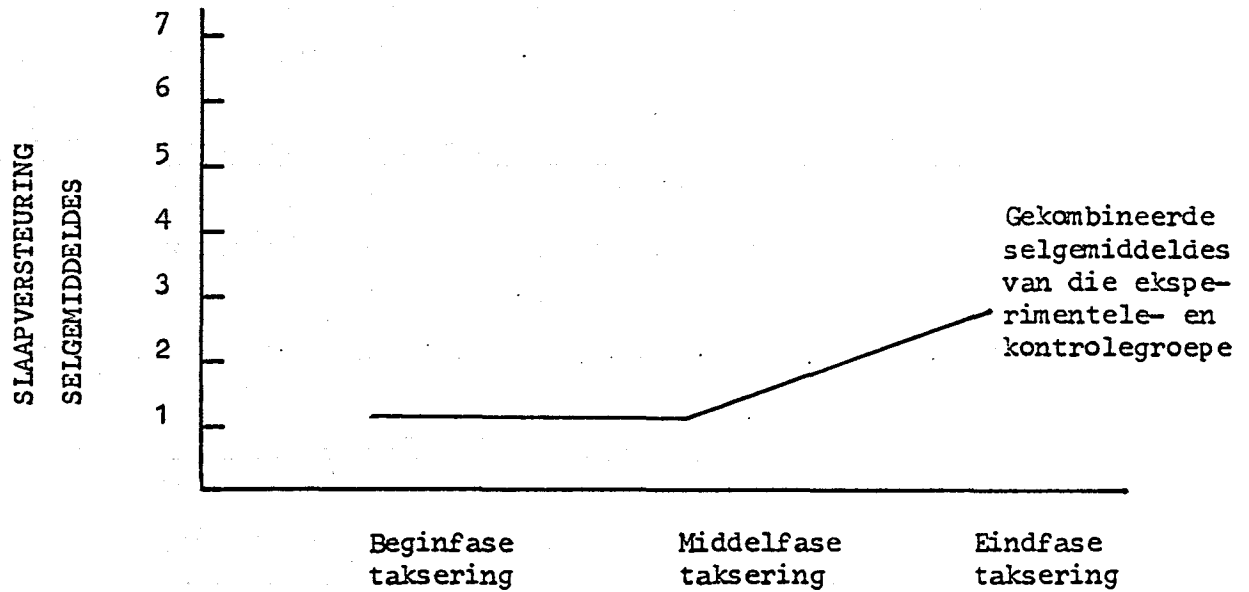
 $^*p < 0,05$

Die toetse vir die betekenisvolle verskille tussen die gekombineerde eksperimentele- en kontrolegroepe se selgemiddeldes is deur middel van Tukey se HSD-toets gedoen.

B = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die beginfase taksering.

M = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die middelfase taksering.

E = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die eindfase taksering.



Figuur 3.1: Verskille tussen die Eksperimentele- en Kontrolegroepe se Gekombineerde Selgemiddeldes van die Takseringsprosedure vir die Afhanklike Veranderlike Slaapversteuring soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale

albei groepe getoon het. Die groep wat slegs eenmaal getakseer is, het betekenisvol meer slaapversteuring getoon (met 'n gemiddelde telling van 2,8) as die groepe wat een of twee maal voorheen getakseer is (albei met 'n gemiddelde telling van 1,1) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.1 en 3.2, en figuur 3.1). Dit is dus bevind dat die takseringprosedure 'n betekenisvolle verbetering in slaapversteuring by albei groepe teweeggebring het.

3.2.1.1.5

Psychotic Inpatient Profile - Vyandigheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike vyandigheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.5).

3.2.1.1.6

Psychotic Inpatient Profile - Paranoïede projeksie

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike paranoïede projeksie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.6).

3.2.1.1.7

Psychotic Inpatient Profile - Angstige depressie

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.7).

3.2.1.1.8

Psychotic Inpatient Profile - Vertraagdheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.8).

3.2.1.1.9

Psychotic Inpatient Profile - Psigotiese verwarring

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike psigotiese verwarring, soos gemeet deur die Psychotic

Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.9).

3.2.1.1.10

Psychotic Inpatient Profile - Grootheidswaan

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.10).

3.2.1.1.11

Psychotic Inpatient Profile - Perseptuele distorsie

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike perseptuele distorsie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.11)

3.2.1.1.12

Psychotic Inpatient Profile - Depressiewe gemoedstoestand

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.12).

3.2.1.1.13

Psychotic Inpatient Profile - Disoriëntering

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike disoriëntering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.13).

3.2.1.1.14

Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Geïrriteerdheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike geïrriteerdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon

nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.14).

3.2.1.1.15 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation -
Manifestering van psigose

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.15).

3.2.1.1.16 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation -
Vertraagdheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.16).

3.2.1.1.17 Nowlis Mood Adjective Check List - Aggressie

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike aggressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.17).

3.2.1.1.18 Nowlis Mood Adjective Check List - Angs

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike angs, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.18)

3.2.1.1.19 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitputting

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.19).

3.2.1.1.20

Nowlis Mood Adjective Check List - Bedruktheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedruktheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.20).

3.2.1.1.21

Nowlis Mood Adjective Check List - Skeptisisme

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.21).

3.2.1.1.22

Nowlis Mood Adjective Check List - Egosentrisiteit

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike egosentrisiteit, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het 'n betekenisvolle hoofeffek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.22). Die betekenisvolle hoofeffek het aangetoon dat die eksperimentele groep betekenisvol minder egosentrisiteit getoon het (met 'n gemiddelde telling van 1,4) as die kontrolegroep (met 'n gemiddelde telling van 3,0) ($p < 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.22, en tabel 3.3).

3.2.1.1.23

Nowlis Mood Adjective Check List - Depressie

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.23).

3.2.1.1.24

State Anxiety Inventory - Toestands-angs

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory, het 'n hoofeffek te wyte aan die voortaksering getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.24). Die betekenisvolle hoofeffek het 'n vermindering in toestands-angs te wyte aan die voortaksering getoon (kyk Bylae A, tabel A.24, en tabel 3.4).

Tabel 3.3

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike MACL-Egosentrisiteit

| | Beginfase metings | Middelfase metings | Eindfase metings | Totale Groepsge- middelde |
|-------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------------|
| Eksperimentele groep | 0,0 | 1,7 | 2,5 | 1,4 |
| Kontrolegroep | 3,2 | 3,0 | 2,8 | 3,0 |

Dit is bevind dat by die middelfase takseringprosedure n groter verbetering in toestands-angs by albei groepe getoon is (met n gemiddelde telling van 1,9) as by die beginfase van albei groepe (met n gemiddelde telling van 2,5) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.4 en 3.5, en figuur 3.2). Dit is bevind dat by die middelfase takseringprosedure n groter verbetering in toestands-angs by albei groepe getoon is (met n gemiddelde telling van 1,9) as by die eindfase takseringprosedure van albei groepe (met n gemiddelde telling van 2,9) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.4 en 3.5, en figuur 3.2).

3.2.1.2 Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlikes tydens eindfase taksering wat verband hou met aanpassing

3.2.1.2.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Psigomotoriese aktivering

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoofeffekte getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle interaksie effek tussen die eksperimentele ingreep en die taksering ($p < 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.25).

Die verkreë verskille tussen die selgemiddeldes van die eksperimentele- en kontrolegroep se interaksie was getoets vir betekenisvolheid met die Tukey se HSD-toets. Dit is bevind dat die eksperimentele groep, met beginfase taksering betekenisvol minder psigomotoriese aktivering getoon het (met n gemiddelde telling van 1,0) as die eksperimentele groep met middelfase taksering (met n gemiddelde telling van 5,5)

Tabel 3.4

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike STAI-Toestands-angs

| | Beginfase meting | Middelfase meting | Eindfase meting |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Eksperimentele groep | 2,5 | 2,1 | 2,7 |
| Kontrolegroep | 2,4 | 1,6 | 3 |
| Gemiddelde van albei groepe | 2,5 | 1,9 | 2,9 |

Tabel 3.5

Verskille tussen die Gekombineerde Eksperimentele- en Kontrolegroepe se Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike Toestands-angs, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory

| | Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes | B | M | E |
|---|--|---|-------------|-------------|
| B | 2,5 | | $t = 0,6^*$ | $t = 0,4$ |
| M | 1,9 | | | $t = 1,0^*$ |
| E | 2,9 | | | |

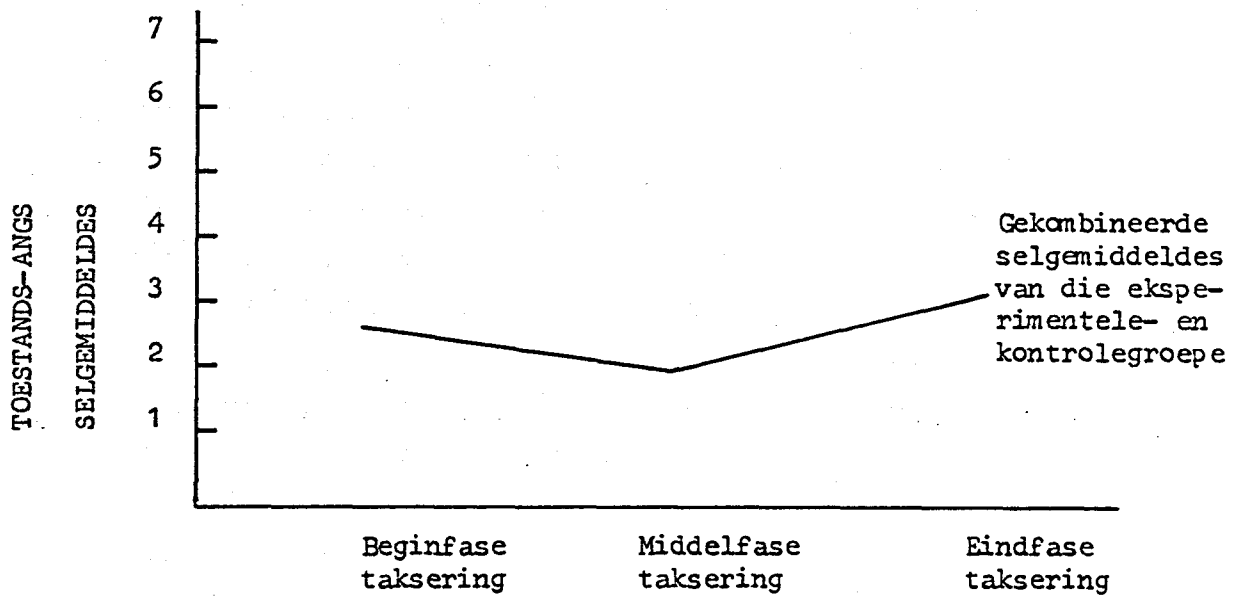
$*p < 0,05$

Die toetse vir die betekenisvolle verskille tussen die gekombineerde eksperimentele- en kontrolegroepe se selgemiddeldes is deur middel van Tukey se HSD-toets gedoen.

B = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die beginfase taksering.

M = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die middelfase taksering.

E = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die eindfase taksering.



Figuur 3.2: Verskille tussen die Eksperimentele- en Kontrolegroepe se Gekombineerde Selgemiddeldes van die Takseringprosedure van die Afhanklike Veranderlike Toestands-angs, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory

($p < 0,05$) (kyk tabel 3.6 en 3.7, en figuur 3.3). Dit is bevind dat die eksperimentele groep met middelfase taksering, betekenisvol meer psigomotoriese aktivering getoon het (met n gemiddelde telling van 5,5) as die eksperimentele groep met eindfase taksering (met n gemiddelde telling van 1,7) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.6 en 3.7, en figuur 3.3). Dit is bevind dat die eksperimentele groep met middelfase taksering, betekenisvol meer psigomotoriese aktivering getoon het (met n gemiddelde telling van 5,5) as die kontrolegroep met beginfase taksering (met n gemiddelde telling van 2,5) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.6 en 3.7, en figuur 3.3). Dit is bevind dat die eksperimentele groep met middelfase taksering, betekenisvol meer psigomotoriese aktivering getoon het (met n gemiddelde telling van 5,5) as die kontrolegroep met middelfase taksering (met n gemiddelde telling van 0,7) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.6 en 3.7, en figuur 3.3). Dit is bevind dat die eksperimentele groep met middelfase taksering, betekenisvol meer psigomotoriese aktivering getoon het (met n gemiddelde telling van 5,5) as die kontrolegroep met eindfase taksering (met n gemiddelde telling van 3,2) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.6 en 3.7, en figuur 3.3). Dit is bevind dat die kontrolegroep met middelfase taksering, betekenisvol minder psigomotoriese aktivering getoon het (met n gemiddelde telling van 0,7) as die kontrolegroep met eindfase taksering (met n gemiddelde telling van 3,2) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.6 en 3.7, en figuur 3.3). Verder was daar geen betekenisvolle verskille tussen die eksperimentele en kontrolegroep se takserings nie ($p > 0,05$) (kyk tabelle 3.6 en 3.7, en figuur 3.3).

3.2.1.2.2

Brief Outpatient Psychopathology Scale - Somatisering

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike somatisering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.26).

Tabel 3.6

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Psigomotoriese Aktivering

| | Beginfase metings | Middelfase metings | Eindfase metings | Totale groepsge-middelde |
|----------------------|-------------------|--------------------|------------------|--------------------------|
| Eksperimentele groep | 1,0 | 5,5 | 1,7 | 2,7 |
| Kontrolegroep | 2,5 | 0,7 | 3,3 | 2,2 |

Tabel 3.7

Verskille tussen die Selgemiddeldes in die Eksperimentele Ingreep en Taksering Interaksies vir die Afhanklike Veranderlike Psigomotoriese Aktivering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatlogy Scale.

| | Selge-middeldes | B ₁ | M ₁ | E ₁ | B ₂ | M ₂ | E ₂ |
|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| B ₁ | 1,0 | | t = 4,5* | t = 0,7 | t = 1,5 | t = 0,3 | t = 2,2 |
| M ₁ | 5,5 | | | t = 3,8* | t = 3,0* | t = 4,8* | t = 2,3* |
| E ₁ | 1,7 | | | | t = 0,8 | t = 1,0 | t = 1,5 |
| B ₂ | 2,5 | | | | | t = 1,8 | t = 0,7 |
| M ₂ | 0,7 | | | | | | t = 2,5* |
| E ₂ | 3,3 | | | | | | |

*p < 0,05

Die toetse vir die betekenisvolle verskille tussen die selgemiddeldes is deur middel van Tukey se HSD-toets gedoen.

B₁ = Selgemiddelde vir die beginfase meting van die eksperimentele groep

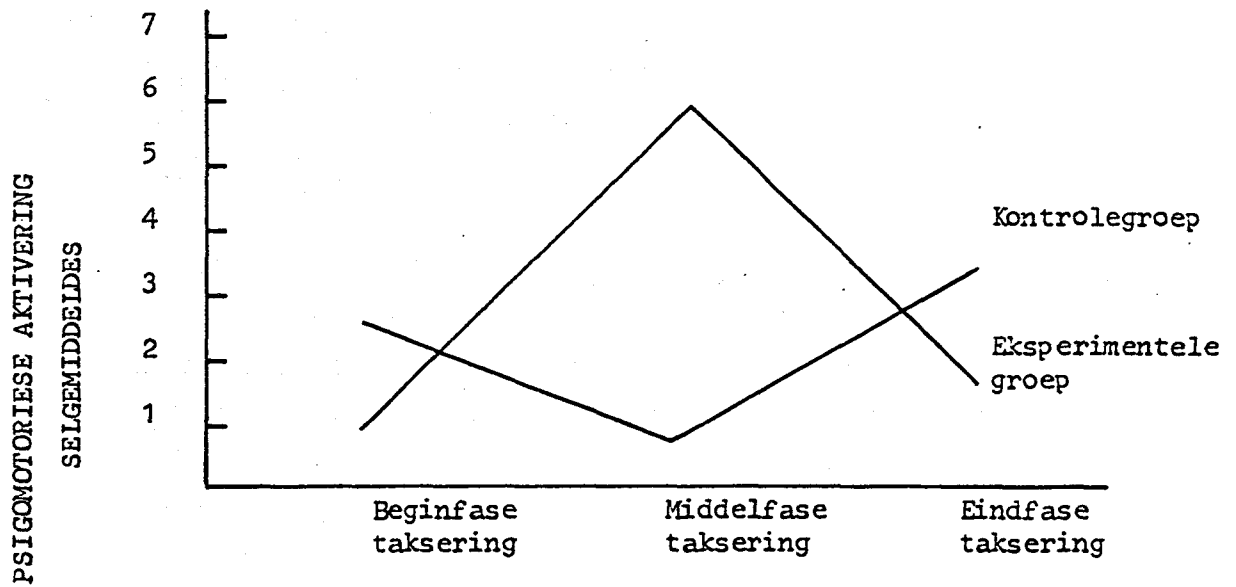
M₁ = Selgemiddelde vir die middelfase meting van die eksperimentele groep

E₁ = Selgemiddelde vir die eindfase meting van die eksperimentele groep

B₂ = Selgemiddelde vir die beginfase meting van die kontrolegroep

M₂ = Selgemiddelde vir die middelfase meting van die kontrolegroep

E₂ = Selgemiddelde vir die eindfase meting van die kontrolegroep



Figuur 3.3 Verskille tussen Selgemiddeldes vir die Taksering en Eksperimentele Ingreep Interaksie vir die Afhanklike Veranderlike Psigomotoriese Aktivering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatologie Scale.

- 3.2.1.2.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Uitputting
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.27)
- 3.2.1.2.4 Psychotic Inpatient Profile - Opgewondenheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike opgewondenheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.28).
- 3.2.1.2.5 Psychotic Inpatient Profile - Sosialisering
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosialisering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.29).
- 3.2.1.2.6 Psychotic Inpatient Profile - Toereikendheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike toereikendheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.30).
- 3.2.1.2.7 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Sosiale bevoegdheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het 'n hoofeffek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon ($p < 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.31). Daar was geen ander hoofeffek nie ($p > 0,05$). Daar was 'n betekenisvolle interaksie effek tussen die eksperimentele ingreep en die taksering ($p < 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.31). Die betekenisvolle hoofeffek het 'n

verbetering in sosiale bevoegdheid te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon ($p < 0,01$) (kyk Bylae A, tabel A.31). Die eksperimentele groep het 'n gemiddelde telling van 3,3 behaal en die kontrolegroep het 'n gemiddelde telling van 3,8 behaal (kyk Bylae A, tabel A.31, en tabel 3.8).

Die verkreeë verskille tussen die selgemiddeldes van die eksperimentele en kontrolegroep interaksie was getoets vir betekenisvolheid met Tukey se HSD-toets. Dit is bevind dat die eksperimentele groep met middelfase taksering, betekenisvol meer sosiale bevoegdheid getoon het (met 'n gemiddelde telling van 3,1) as die kontrolegroep met middelfase taksering (met 'n gemiddelde telling van 4,0) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.8 en 3.9, en figuur 3.4). Dit is bevind dat die eksperimentele groep met middelfase taksering, betekenisvol meer sosiale bevoegdheid getoon het (met 'n gemiddelde telling van 3,1) as die kontrolegroep met eindfase taksering (met 'n gemiddelde telling van 3,8) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.8 en 3.9, en figuur 3.4). Dit is bevind dat die eksperimentele groep met eindfase taksering, betekenisvol meer sosiale bevoegdheid getoon het (met 'n gemiddelde telling van 3,1) as die kontrolegroep met middelfase taksering (met 'n gemiddelde telling van 4,0) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.8 en 3.9, en figuur 3.4). Dit is bevind dat die eksperimentele groep, met eindfase taksering, betekenisvol meer sosiale bevoegdheid getoon het (met 'n gemiddelde telling van 3,1) as die kontrolegroep met eindfase taksering (met 'n gemiddelde telling van 3,8) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.8 en 3.9, en figuur 3.4). Verder was daar geen betekenisvolle verskille tussen die eksperimentele en kontrolegroep se takserings nie ($p > 0,05$) (kyk tabelle 3.8 en 3.9, en figuur 3.4).

3.2.1.2.8

Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Sosiale belangstelling

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike

Tabel 3.8

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike NOSIE-Sosiale Bevoegdheid

| | Beginfase metings | Middelfase metings | Eindfase metings | Totale groepsge- middelde |
|-------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------------|
| Eksperimentele groep | 3,7 | 3,1 | 3,2 | 3,3 |
| Kontrolegroep | 3,5 | 4,0 | 3,8 | 3,8 |

Tabel 3.9

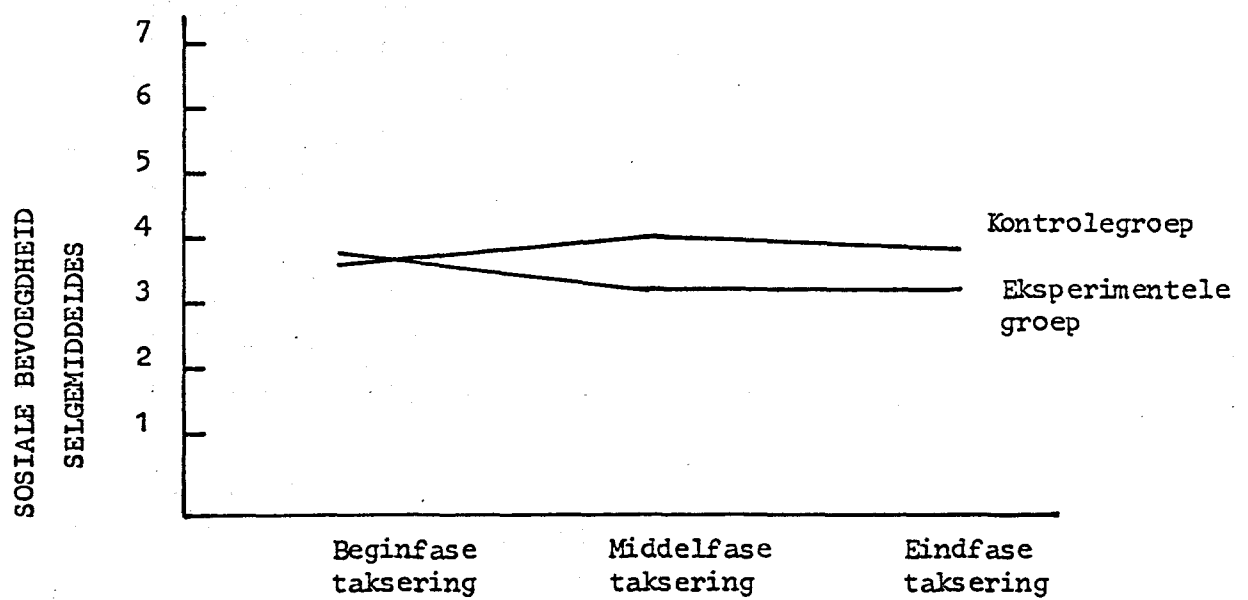
Verskille tussen die Selgemiddeldes in die Eksperimentele Ingreep en Taksering Interaksies vir die Afhanklike Veranderlike Sosiale Bevoegdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| | Selge- middeldes | B ₁ | M ₁ | E ₁ | B ₂ | M ₂ | E ₂ |
|----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| B ₁ | 3,7 | | t = 0,6 | t = 0,6 | t = 0,2 | t = 0,3 | t = 0,1 |
| M ₁ | 3,1 | | | t = 0,0 | t = 0,4 | t = 0,9* | t = 0,7* |
| E ₁ | 3,1 | | | | t = 0,4 | t = 0,9* | t = 0,7* |
| B ₂ | 3,5 | | | | | t = 0,5 | t = 0,3 |
| M ₂ | 4 | | | | | | t = 0,2 |
| E ₂ | 3,8 | | | | | | |

* $P < 0,05$

Die toetse vir die betekenisvolle verskille tussen die selgemiddeldes is deur middel van Tukey se HSD-toets gedoen.

- B₁ = Selgemiddelde vir die beginfase meting van die eksperimentele groep
- M₁ = Selgemiddelde vir die middelfase meting van die eksperimentele groep
- E₁ = Selgemiddelde vir die eindfase meting van die eksperimentele groep
- B₂ = Selgemiddelde vir die beginfase meting van die kontrolegroep
- M₂ = Selgemiddelde vir die middelfase meting van die kontrolegroep
- E₂ = Selgemiddelde vir die eindfase meting van die kontrolegroep



Figuur 3.4: Verskille tussen die Selgemiddeldes vir die Taksering en Eksperimentele Ingreep Interaksie vir die Afhanklike Veranderlike Sosiale Bevoegdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

sosiale belangstelling, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.32).

3.2.1.2.9 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Persoonlike netheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het 'n hoofeffek te wyte aan die taksering getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.33). Die betekenisvolle hoofeffek het 'n vermindering in persoonlike netheid te wyte aan die taksering getoon.

Die verkreeë verskille tussen die gekombineerde sel-gemiddeldes van die eksperimentele- en kontrolegroepe is ten opsigte van voorttoetsing getoets vir betekenisvolheid met Tukey se HSD-toets. Dit is bevind dat die beginfase takseringprosedure verband gehou het met 'n grotervermindering in persoonlike netheid by albei groepe (met 'n gemiddelde telling van 1,3) as by die middelfase takseringprosedure van albei groepe (met 'n gemiddelde telling van 2,0) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.10 en 3.11 en figuur 3.5). Dit is bevind dat by die beginfase takseringprosedure 'n groter vermindering in persoonlike netheid by albei groepe voorgekom het (met 'n gemiddelde telling van 1,3) as die eindfase takseringprosedure van albei groepe (met 'n gemiddelde telling van 2,2) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.10 en 3.11, en figuur 3.5).

3.2.1.2.10 Nowlis Mood Adjective Check List - Opgetoënheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike opgetoënheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.34).

Tabel 3.10

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike NOSIE-Persoonlike Netheid

| | Beginfase meting | Middelfase meting | Eindfase meting |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Eksperimentele groep | 1,2 | 2,3 | 1,8 |
| Kontrolegroep | 1,3 | 1,7 | 2,5 |
| Gemiddelde van albei groepe | 1,3 | 2 | 2,2 |

Tabel 3.11

Verskille tussen die Gekombineerde Eksperimentele- en Kontrolegroepe se Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike Persoonlike Netheid soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation

| | Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes | B | M | E |
|---|--|---|-------------|--------------|
| B | 1,3 | | $t = 0,7^*$ | $t = 0,85^*$ |
| M | 2,0 | | | $t = 0,15$ |
| E | 2,2 | | | |

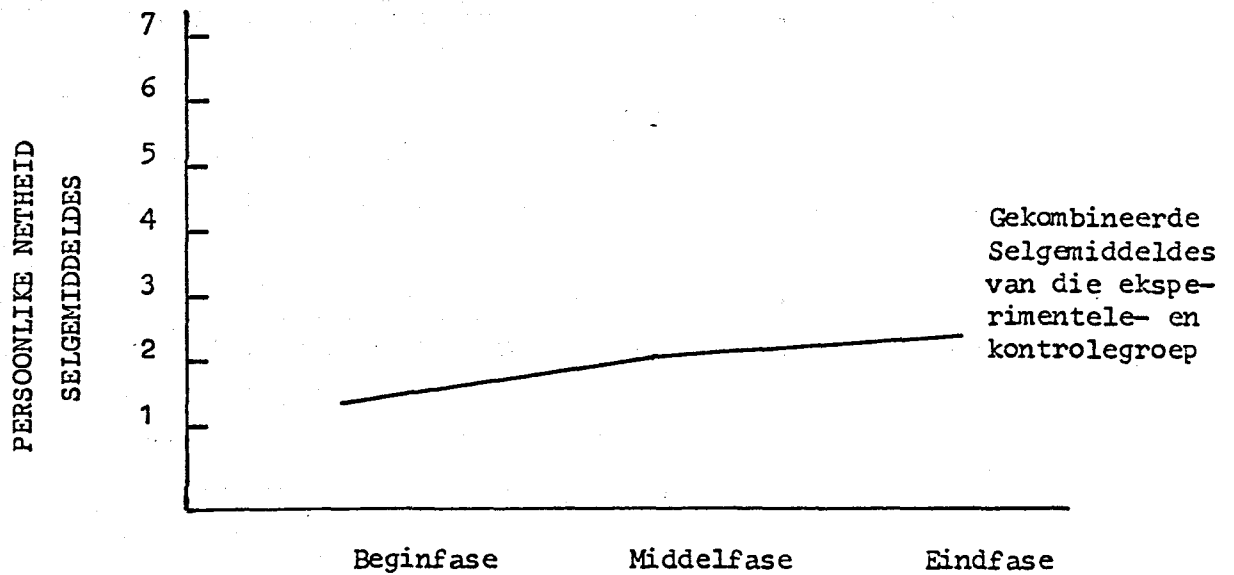
* $P < 0,05$

Die toetse vir die betekenisvolle verskille tussen die gekombineerde eksperimentele- en kontrolegroepe se selgemiddeldes is deur middel van Tukey se HSD-toets gedoen.

B = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die beginfase taksering.

M = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die middelfase taksering.

E = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die eindfase taksering.



Figuur 3.5: Verskille tussen die Eksperimentele- en Kontrolegroep se Gekombineerde Selgemiddeldes van die Takseringprosedure vir die Afhanklike Veranderlike Persoonlike Netheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

- 3.2.1.2.11 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitgelatenheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.35).
- 3.2.1.2.12 Nowlis Mood Adjective Check List - Konsentrasie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike konsentrasie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.36).
- 3.2.1.2.13 Nowlis Mood Adjective Check List - Sosiale affeksie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.37).
- 3.2.1.2.14 Nowlis Mood Adjective Check List - Bedrywigheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het 'n hoofeffek te wyte aan die voor taksering getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae A, tabel A.38). Die betekenisvolle hoofeffek het 'n vermindering in bedrywigheid, te wyte aan taksering getoon (kyk Bylae A, tabel A.38, en tabel 3.12).

Die verkreë verskille tussen die gesamentlike sel-gemiddeldes van die eksperimentele- en kontrolegroepe is ten opsigte van voortoetsing getoets vir betekenisvolheid met Tukey se HSD-toets. Dit is bevind dat by die beginfase takseringprosedure groter vermindering in bedrywigheid by albei groepe voorgekom het (met 'n gemiddelde van 3,7) as die middelfase takseringprosedure by albei groepe (met 'n gemiddelde telling van 7,3) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.12 en 3.13, en figuur 3.6). Dit is bevind dat by die beginfase

Tabel 3.12

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike MACL-Bedrywigheid

| | Beginfase meting | Middelfase meting | Eindfase meting |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Eksperimentele groep | 3,3 | 6,3 | 4,8 |
| Kontrolegroep | 4,0 | 8,2 | 6 |
| Gemiddelde van albei groepe | 3,7 | 7,3 | 5,4 |

Tabel 3.13

Verskille tussen die Gekombineerde Eksperimentele- en Kontrolegroepe se Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike Bedrywigheid soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List

| | Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes | B | M | E |
|---|--|---|-------------|-------------|
| B | 3,7 | | $t = 3,6^*$ | $t = 1,7^*$ |
| M | 7,3 | | | $t = 1,9^*$ |
| E | 5,4 | | | |

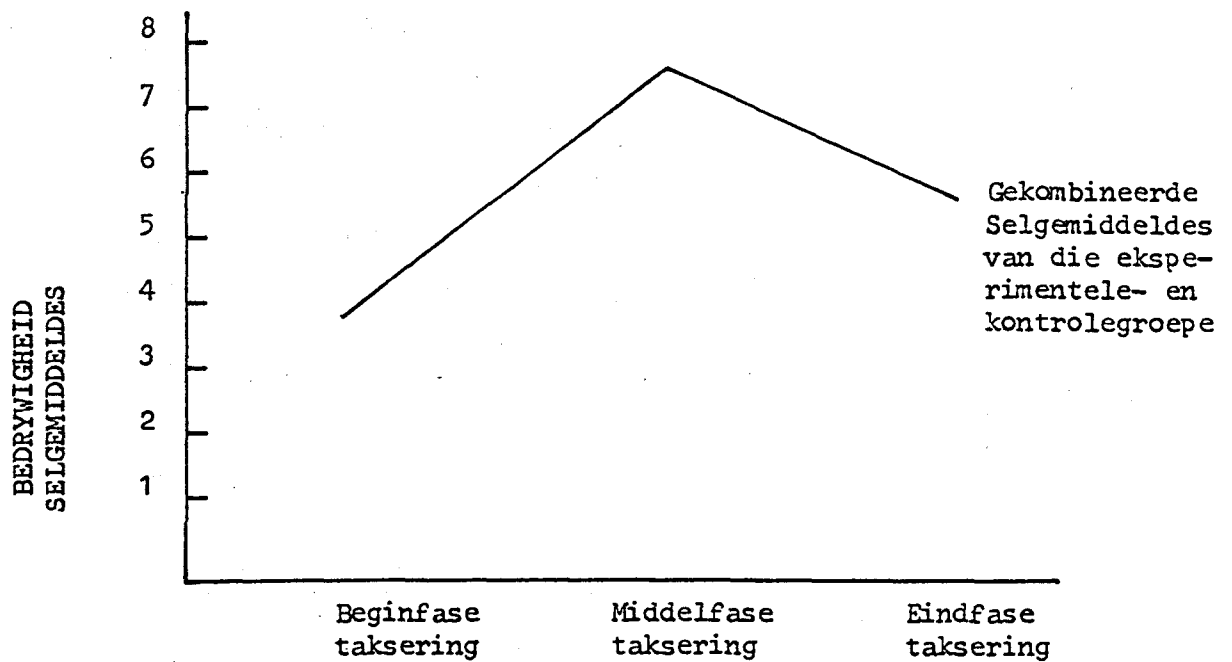
* $p < 0,05$

Die toetse vir die betekenisvolle verskille tussen die gekombineerde eksperimentele- en kontrolegroepe se selgemiddeldes is deur middel van Tukey se HSD-toets gedoen.

B = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die beginfase taksering.

M = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die middelfase taksering.

E = Die eksperimentele- en kontrolegroepe se gekombineerde selgemiddeldes van die middelfase taksering.



Figuur 3.6: Verskille tussen die Eksperimentele- en Kontrolegroepe se Gekombineerde Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike Bedrywigheid, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

takseringprosedure groter vermindering in bedrywigheid by albei groepe voorgekom het (met n gemiddelde telling van 3,7) as die eindfase takseringprosedure van albei groepe (met n gemiddelde telling van 5,4) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.12 en 3.13, en figuur 3.6). Dit is bevind dat by die middelfase takseringprosedure n groter vermeerdering in bedrywigheid by albei groepe voorgekom het (met n gemiddelde telling van 7,3) as die eindfase takseringprosedure van albei groepe (met n gemiddelde telling van 5,4) ($p < 0,05$) (kyk tabelle 3.12 en 3.13, en figuur 3.6).

3.2.2 Twee-rigting analise van variansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens middelfase taksering

Twee-rigting analise van variansie is uitgevoer om die relatiewe effek van voortoetsing op die middelfase van die alkohol-onttrekkingsprogram te bepaal.

3.2.2.1 Twee-rigting analise van variansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens middelfase taksering wat verband hou met psigopatologie

3.2.2.1.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Angs

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike angs, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.1).

3.2.2.1.2 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Depressie

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressie, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.2).

3.2.2.1.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Skuldgevoelens

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, soos gemeet deur die Brief Outpatient

Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.3).

- 3.2.2.1.4 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Slaapversteuring
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het 'n hoofeffek te wyte aan die beginfase taksering getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.4, en tabel 3.14). Die betekenisvolle hoofeffek het 'n vermindering in slaapversteuring te wyte aan die taksering getoon (kyk Bylae B, tabel B.4, en tabel 3.14). Die groepe wat aan voortoetsing onderwerp is het betekenisvol minder slaapversteuring (met 'n gemiddelde telling van 0,2) getoon as die groepe wat nie aan voortoetsing (met 'n gemiddelde telling van 2,5) onderwerp is nie (kyk Bylae B, tabel B.4 en tabel 3.14).
- 3.2.2.1.5 Psychotic Inpatient Profile - Vyandigheid
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike vyandigheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.5).
- 3.2.2.1.6 Psychotic Inpatient Profile - Paranoïede projeksie
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike paranoïede projeksie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.6).
- 3.2.2.1.7 Psychotic Inpatient Profile - Angstige depressie
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.7).

Tabel 3.14

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Slaap-
versteuring

| | Beginfase metings | Middelfase metings |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Eksperimentele groep | 0,1 | 2,5 |
| Kontrolegroep | 0,3 | 2,5 |
| Gemiddelde van albei groepe | 0,2 | 2,5 |

- 3.2.2.1.8 Psychotic Inpatient Profile - Vertraagheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagtheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.8).
- 3.2.2.1.9 Psychotic Inpatient Profile - Psigotiese verwarring
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike psigotiese verwarring, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.9).
- 3.2.2.1.10 Psychotic Inpatient Profile - Grootheidswaan
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.10).
- 3.2.2.1.11 Psychotic Inpatient Profile - Perseptuele distorsie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike perseptuele distorsie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.11).
- 3.2.2.1.12 Psychotic Inpatient Profile - Depressiewe gemoeds-toestand
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.12).
- 3.2.2.1.13 Psychotic Inpatient Profile - Disoriëntering
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike disoriëntering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof-

of interaksie effekte getoon het nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.13).

- 3.2.2.1.14 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Geïrriteerdheid
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike geïrriteerdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.14).
- 3.2.2.1.15 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Manifestering van psigose
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.15).
- 3.2.2.1.16 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Vertraagdheid
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.16).
- 3.2.2.1.17 Nowlis Mood Adjective Check List - Aggressie
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike aggressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.17).
- 3.2.2.1.18 Nowlis Mood Adjective Check List -Angs
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike angs, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.18).

- 3.2.2.1.19 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitputting
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.19).
- 3.2.2.1.20 Nowlis Mood Adjective Check List - Bedruktheid
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedruktheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.20).
- 3.2.2.1.21 Nowlis Mood Adjective Check List - Skeptisisme
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.21).
- 3.2.2.1.22 Nowlis Mood Adjective Check List - Egosentrisiteit
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike egosentrisiteit, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoofeffekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.22). Daar was 'n betekenisvolle interaksie effek ($p < 0,05$). Die betekenisvolle interaksie effek was te wyte aan die interaksie van die beginfase taksering en die eksperimentele ingreep (kyk Bylae B, tabel B.22, en tabel 3.15). Die groepe wat aan die voortoetsing onderwerp was het betekenisvol minder egosentrisiteit getoon (met 'n gemiddelde telling van 1,8) as die groep wat nie aan die voortoetsing (met 'n gemiddelde telling van 2,4) onderwerp was nie ($p < 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.22, en tabel 3.15).
- 3.2.2.1.23 Nowlis Mood Adjective Check List - Depressie
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.23).

Tabel 3.15

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike MACL-Egosentrisiteit

| | Beginfase meting | Middelfase meting |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|
| Ekspperimentele groep | 0 | 3 |
| Kontrolegroep | 3,5 | 1,8 |
| Gemiddelde van albei groepe | 1,8 | 2,4 |

- 3.2.2.1.24 State Anxiety Inventory - Toestands-angs
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.24).
- 3.2.2.2 Twee-rigting analise van die variansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens middelfase taksering wat verband hou met aanpassing
- 3.2.2.2.1 Brief Outpatient Psycopathology Scale - Psigomotoriese aktivering
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.25).
- 3.2.2.2.2 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Somatisering
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike somatisering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.26).
- 3.2.2.2.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Uitputting
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.27).
- 3.2.2.2.4 Psychotic Inpatient Profile - Opgewondenheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike opgewondenheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.28).

- 3.2.2.2.5 Psychotic Inpatient Profile - Sosialisering
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosialisering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.29).
- 3.2.2.2.6 Psychotic Inpatient Profile - Toereikendheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike toereikendheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.30).
- 3.2.2.2.7 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Sosiale bevoegdheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.31).
- 3.2.2.2.8 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Sosiale belangstelling
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale belangstelling, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.32).
- 3.2.2.2.9 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Persoonlike netheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het 'n hoofeffek te wyte aan die beginfase taksering getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.33, en tabel 3.16). Die betekenisvolle hoofeffek het 'n

vermindering in persoonlike netheid te wyte aan die taksering getoon (kyk Bylae B, tabel B.33, en tabel 3.16). Die groepe wat aan voortoetsing onderwerp was het betekenisvol minder persoonlike netheid getoon (met 'n gemiddelde telling van 1,5) as die groep wat nie aan voortoetsing (met 'n gemiddelde telling van 2,1) onderwerp was nie (kyk Bylae B, tabel B.33, en tabel 3.16).

- 3.2.2.2.10 Nowlis Mood Adjective Check List - Opgetoënheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike opgetoënheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.34).
- 3.2.2.2.11 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitgelatenheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.35).
- 3.2.2.2.12 Nowlis Mood Adjective Check List - Konsentrasie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike konsentrasie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.36).
- 3.2.2.2.13 Nowlis Mood Adjective Check List - Sosiale affeksie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het 'n hoofeffek te wyte aan die voor taksering getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.37, en tabel 3.17). Die betekenisvolle hoofeffek het 'n vermindering in sosiale affeksie te wyte aan die taksering getoon. Groepe wat aan voortaksering

Tabel 3.16

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike NOSIE-Persoonlike Netheid

| | Beginfase metings | Middelfase metings |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Eksperimentele groep | 0,7 | 1,8 |
| Kontrolegroep | 2,3 | 2,3 |
| Gemiddelde van albei groepe | 1,5 | 2,1 |

Tabel 3.17

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike MACL-Sosiale Affeksie

| | Beginfase metings | Middelfase metings |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Eksperimentele groep | 4,5 | 5,5 |
| Kontrolegroep | 4,3 | 8,2 |
| Gemiddelde van albei groepe | 4,4 | 6,9 |

onderwerp is het betekenisvol minder sosiale affeksie (met 'n gemiddelde telling van 4,4) getoon, as groepe wat nie aan voortoetsing (met 'n gemiddelde telling van 6,9) onderwerp was nie ($p < 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.37, en tabel 3.17).

- 3.2.2.2.14 Nowlis Mood Adjective Check List - Bedrywigheid
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae B, tabel B.38).
- 3.2.3 Twee-rigting analise van variansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens eindfase taksering
 Twee-rigting analyses van variansie is uitgevoer om die relatiewe effek van middeltoetsing op die eindfase van die alkohol-onttrekkingsprogram te bepaal.
- 3.2.3.1 Twee-rigting analise van variansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens eindfase metings wat verband hou met psigopatologie
- 3.2.3.1.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Angs
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike angs, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het 'n hoofeffek te wyte aan die takserings getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.1, en tabel 3.18). Die betekenisvolle hoofeffek het 'n vermeerdering in angs te wyte aan die taksering getoon (kyk Bylae C, tabel C.1, en tabel 3.18). Groepe wat aan voortaksering onderwerp was, het betekenisvol meer angs (met 'n gemiddelde telling van 5,6) vertoon as die groepe wat nie aan voortoetsing (met 'n gemiddelde telling van 4,8) onderwerp was nie (kyk Bylae C, tabel C.1, en tabel 3.18).
- 3.2.3.1.2 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Depressie
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike

Tabel 3.18

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Angs

| | Middelfase metings | Eindfase metings |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Eksperimentele groep | 5,7 | 7,8 |
| Kontrolegroep | 5,5 | 1,7 |
| Gemiddelde van albei groepe | 5,6 | 4,8 |

Tabel 3.19

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike BOPS-Slaapversteuring

| | Middelfase metings | Eindfase metings |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Eksperimentele groep | 1,8 | 2,3 |
| Kontrolegroep | 0,5 | 3,3 |
| Gemiddelde van albei groepe | 1,2 | 2,8 |

depressie, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.2).

3.2.3.1.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Skuldgevoelens

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.3).

3.2.3.1.4 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Slaapversteuring

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het 'n hoofeffekte wyte aan die takserings getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.4, en tabel 3.19). Die betekenisvolle hoofeffekte het 'n vermindering in slaapversteuring te wyte aan die taksering getoon (Kyk Bylae C, tabel C.4, en tabel 3.19). Groepe wat aan voortaksering onderwerp was, het betekenisvol minder slaapversteuring (met 'n gemiddelde telling van 1,2) vertoon as groepe wat nie aan voortaksering (met 'n gemiddelde telling van 2,8) onderwerp is nie ($p < 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.4, en tabel 3.19).

3.2.3.1.5 Psychotic Inpatient Profile - Vyandigheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike vyandigheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.5).

3.2.3.1.6 Psychotic Inpatient Profile - Paranoïede projeksie

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike

paranoïede projeksie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.6).

- 3.2.3.1.7 Psychotic Inpatient Profile - Angstige depressie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.7).
- 3.2.3.1.8 Psychotic Inpatient Profile - Vertraagdheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.8).
- 3.2.3.1.9 Psychotic Inpatient Profile - Psigoties verwarring
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike psigotiese verwarring, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.9).
- 3.2.3.1.10 Psychotic Inpatient Profile - Grootheidswaan
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.10).
- 3.2.3.1.11 Psychotic Inpatient Profile - Perseptuele distorsie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike perseptuele distorsie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.11).

- 3.2.3.1.12 Psychotic Inpatient Profile - Depressiewe gemoeds-toestand
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand , soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.12).
- 3.2.3.1.13 Psychotic Inpatient Profile - Disoriëntering
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike disoriëntering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.13).
- 3.2.3.1.14 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Geïrriteerdheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike geïrriteerdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.14).
- 3.2.3.1.15 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Manifestering van psigose
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.15).
- 3.2.3.1.16 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Vertraagdheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.16).

- 3.2.3.1.17 Nowlis Mood Adjective Check List - Aggressie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike aggressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.17).
- 3.2.3.1.18 Nowlis Mood Adjective Check List - Angs
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike angs, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.18).
- 3.2.3.1.19 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitputting
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.19).
- 3.2.3.1.20 Nowlis Mood Adjective Check List - Bedruktheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedruktheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.20).
- 3.2.3.1.21 Nowlis Mood Adjective Check List - Skeptisisme
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.21).
- 3.2.3.1.22 Nowlis Mood Adjective Check List - Egosentrisiteit
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike egosentrisiteit, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.22).

- 3.2.3.1.23 Nowlis Mood Adjective Check List - Depressie
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.23).
- 3.2.3.1.24 State Anxiety Inventory - Toestands-angs
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory, het 'n hoofeffek te wyte aan die taksering getoon ($p < 0,05$). Daar was geen ander hoof- of interaksie effekte nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.24, en tabel 3.20). Die betekenisvolle hoofeffek het 'n vermindering in toestands-angs te wyte aan die taksering getoon (kyk Bylae C, tabel C.24, en tabel 3.20). Groepe wat aan voortaksering onderwerp is het betekenisvol minder toestands-angs (met 'n gemiddelde telling van 1,9) getoon, as groepe wat nie aan voortoetsing (met 'n gemiddelde van 2,9) onderwerp was nie ($p < 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.24, en tabel 3.20).
- 3.2.3.2 Twée-rigting analise van variansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens eindfase metings wat verband hou met aanpassing
- 3.2.3.2.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Psigomotoriese aktivering
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.25).
- 3.2.3.2.2 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Somatisering
 Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike somatisering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof-

Tabel 3.20

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike STAI-Toestands-angs

| | Middelfase metings | Eindfase metings |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Eksperimentele groep | 2,1 | 2,7 |
| Kontrolegroep | 1,6 | 3 |
| Gemiddelde van albei groepe | 1,9 | 2,9 |

Tabel 3.21

Selgemiddeldes vir die Afhanklike Veranderlike NOSIE-Persoonlike
Netheid

| | Middelfase metings | Eindfase metings |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Eksperimentele groep | 2,3 | 1,8 |
| Kontrolegroep | 1,7 | 2,5 |
| Gemiddelde van albei groepe | 2,0 | 2,2 |

of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.26).

- 3.2.3.2.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Uitputting.
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C,27)
- 3.2.3.2.4 Psychotic Inpatient Profile - Opgewondenheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike opgewondenheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.28).
- 3.2.3.2.5 Psychotic Inpatient Profile - Sosialisering
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosialisering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effek getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.29).
- 3.2.3.2.6 Psychotic Inpatient Profile -Toereikendheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike toereikendheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.30).
- 3.2.3.2.7 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Sosiale bevoegdheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C31).

3.2.3.2.8 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Sosiale belangstelling

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale belangstelling, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.32).

3.2.3.2.9 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation- Persoonlike netheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle hoofeffekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.33). Daar was 'n interaksie effek ($p < 0,05$) te wyte aan die middelfase taksering en die eksperimentele ingreep (kyk Bylae C, tabel C.33, en tabel 3.21). Die groepe wat aan die voortoetsing onderwerp was het betekenisvol minder persoonlike netheid getoon (met 'n gemiddelde telling van 2,0) as die groepe wat nie aan voortoetsing (met 'n gemiddelde telling van 2,2) onderwerp was nie ($p < 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.33, en tabel 3.21).

3.2.3.2.10 Nowlis Mood Adjective Check List - Opgetoënheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike opgetoënheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.34).

3.2.3.2.11 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitgelatenheid

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.35).

3.2.3.2.12 Nowlis Mood Adjective Chesk List - Konsentrasie

Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike

konsentrasie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.36).

- 3.2.3.2.13 Nowlis Mood Adjective Check List - Sosiale affeksie
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.37).
- 3.2.3.2.14 Nowlis Mood Adjective Check List - Bedrywigheid
Die variansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle hoof- of interaksie effekte getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae C, tabel C.38).
- 3.3 Analise van kovariansie vir alle afhanklike veranderlikes
- 3.3.1 Een-rigting analise van kovariansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens middelfase taksering, met begin-fase taksering as kovariant
- 3.3.1.1 Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlikes tydens middelfase taksering, met begin-fase taksering as kovariant, wat verband hou met psigopatologie
- 3.3.1.1.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Angs
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike ang, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het 'n betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon ($p < 0,01$). Daar was ook 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae D, tabel D.1). Die groepe wat aan die eksperimentele ingreep onderwerp

was, het tydens die middelfase betekenisvol minder angs getoon (met 'n gemiddelde telling van 1,0) as die kontrole groep (met 'n gemiddelde telling van 1,2) ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.1).

- 3.3.1.1.2 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Depressie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressie, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek op die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae D, tabel D.2).
- 3.3.1.1.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Skuldgevoelens
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het 'n betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon ($p < 0,05$). Daar was ook 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae D, tabel D.3). Groepe wat aan die eksperimentele ingreep onderwerp was het tydens die middelfase betekenisvol meer skuldgevoelens getoon (met 'n gemiddelde telling van 0,5) as die kontrolegroep (met 'n gemiddelde telling van 0,3) ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.3).
- 3.3.1.1.4 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Slaapversteuring
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.4).
- 3.3.1.1.5 Psychotic Inpatient Profile - Paranoïede projeksie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike paranoïede projeksie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle

effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.5).

- 3.3.1.1.6 Psychotic Inpatient Profile - Angstige depressie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.6).
- 3.3.1.1.7 Psychotic Inpatient Profile - Vertraagdheid
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.7).
- 3.3.1.1.8 Psychotic Inpatient Profile - Psigotiese verwarring
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike psigotiese verwarring, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.8).
- 3.3.1.1.9 Psychotic Inpatient Profile - Grootheidswaan
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.9).
- 3.3.1.1.10 Psychotic Inpatient Profile - Depressiewe gemoedstoestand
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand, soos gemeet deur

die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae D, tabel D.10).

3.3.1.1.11 Psychotic Inpatient Profile - Disoriëntering

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike disoriëntering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.11).

3.3.1.1.12 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Geïrriteerdheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike geïrriteerdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae D, tabel D.12).

3.3.1.1.13 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Manifestering van psigose

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.13).

3.3.1.1.14 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Vertraagdheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen

betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.14).

- 3.3.1.1.15 Nowlis Mood Adjective Check List - Aggressie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike aggressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.15).
- 3.3.1.1.16 Nowlis Mood Adjective Check List - Angs
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike angs, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae D, tabel D.16).
- 3.3.1.1.17 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitputting
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.17).
- 3.3.1.1.18 Nowlis Mood Adjective Check List - Bedruktheid
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedruktheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae D, tabel D.18).
- 3.3.1.1.19 Nowlis Mood Adjective Check List - Skeptisisme
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, soos gemeet deur die Nowlis Mood

Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.20).

- 3.3.1.1.20 Nowlis Mood Adjective Check List - Egosentrisiteit
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike egosentrisiteit, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het 'n betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon ($p < 0,05$). Daar was ook 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.20). Die groepe wat aan die eksperimentele ingreep onderwerp is, het tydens die middelfase betekenisvol minder egosentrisiteit getoon (met 'n gemiddelde telling van 0,3) as die kontrolegroep (met 'n gemiddelde telling van 0,5) ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.20).
- 3.3.1.1.21 Nowlis Mood Adjective Check List - Depressie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.21).
- 3.3.1.1.22 State Anxiety Inventory - Toestands-angs
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory, het geen betekenisvolle effek op die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.22).
- 3.3.1.2 Een-rigting van kovariansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens middelfase taksering met beginfase as kovariant wat verband hou met aanpassing

- 3.3.1.2.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Psigomotoriese aktivering
 Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae D, tabel D.23).
- 3.3.1.2.2 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Somatisering
 Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike somatisering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.24).
- 3.3.1.2.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Uitputting
 Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.25).
- 3.3.1.2.4 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Opgewondenheid
 Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae D, tabel D.26).
- 3.3.1.2.5 Psychotic Inpatient Profile - Sosialisering
 Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die

kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.27).

3.3.1.2.6 Psychotic Inpatient Profile - Toereikendheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike toereikendheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.28).

3.3.1.2.7 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Sosiale bevoegdheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.29).

3.3.1.2.8 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Sosiale belangstelling

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale belangstelling, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.30).

3.3.1.2.9 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Persoonlike netheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.31).

- 3.3.1.2.10 Nowlis Mood Adjective Check List - Opgetoënheid
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike opgetoënheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.32).
- 3.3.1.2.11 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitgelatenheid
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.33).
- 3.3.1.2.12 Nowlis Mood Adjective Check List - Konsentrasie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike konsentrasie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.34).
- 3.3.1.2.13 Nowlis Mood Adjective Check List - Sosiale affeksie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.35).
- 3.3.1.2.14 Nowlis Mood Adjective Check List - Bedrywigheid
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae D, tabel D.36).

3.3.2 Een -rigting analise van kovariansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens eindfase taksering, met middel-fase taksering as kovariant

3.3.2.1 Een-rigting analise van kovariansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens eindfase taksering, met middel-fase taksering as kovariant, wat verband hou met psigopatologie

3.3.2.1.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Angs
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike ang, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.1).

3.3.2.1.2 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Depressie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressie, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.2).

3.3.2.1.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Skuldgevoelens
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was 'n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.3).

3.3.2.1.4 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Slaapversteuring
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep

getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.4).

3.3.2.1.5 Psychotic Inpatient Profile - Vyandigheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike vyandigheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.5).

3.3.2.1.6 Psychotic Inpatient Profile - Paranoïede projeksie

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike paranoïede projeksie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.1).

3.3.2.1.7 Psychotic Inpatient Profile - Angstige depressie

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.7).

3.3.2.1.8 Psychotic Inpatient Profile - Vertraagdheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.8).

3.3.2.1.9 Psychotic Inpatient Profile - Grootheidswaan

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, soos gemeet deur die Psychotic

Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.9).

- 3.3.2.1.10 Psychotic Inpatient Profile - Perseptuele distorsie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike perseptuele distorsie, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.10).
- 3.3.2.1.11 Psychotic Inpatient Profile - Depressiewe gemoedstoestand
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae E, tabel E.11).
- 3.3.2.1.12 Psychotic Inpatient Profile - Disoriëntering
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike disoriëntering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.12).
- 3.3.2.1.13 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Geïrriteerdheid
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike geïrriteerdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.13)

- 3.3.2.1.14 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Manifestering van psigose
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae E, tabel E.14).
- 3.3.2.1.15 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Vertraagdheid
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.15).
- 3.3.2.1.16 Nowlis Mood Adjective Check List - Aggressie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike aggressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.16).
- 3.3.2.1.17 Nowlis Mood Adjective Check List - Angs
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike angs, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.17).
- 3.3.2.1.18 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitputting
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek

te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.18).

- 3.3.2.1.19 Nowlis Mood Adjective Check List - Bedruktheid
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedruktheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.19).
- 3.3.2.1.20 Nowlis Mood Adjective Check List - Skeptisisme
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,01$) (kyk Bylae E, tabel E.20).
- 3.3.2.1.21 Nowlis Mood Adjective Check List - Egosentrisiteit
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike egosentrisiteit, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.21).
- 3.3.2.1.22 Nowlis Mood Adjective Check List - Depressie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike depressie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.22).
- 3.3.2.1.23 State Anxiety Inventory - Toestands-angs
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, soos gemeet deur die State

Anxiety Inventory, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.23).

3.3.2.2 Een-rigting analise van kovariansie vir alle afhanklike veranderlikes tydens eindfase taksering met middel-fase taksering as kovariant, wat verband hou met aanpassing

3.3.2.2.1 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Psigomotoriese aktivering

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.24)

3.3.2.2.2 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Somatisering

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike somatisering, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.25).

3.3.2.2.3 Brief Outpatient Psychopathology Scale - Uitputting

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitputting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.26).

3.3.2.2.4 Psychotic Inpatient Profile - Opgewondenheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike opgewondenheid, soos gemeet deur die

Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.27).

3.3.2.2.5 Psychotic Inpatient Profile - Sosialisering

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosialisering, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.28).

3.3.2.2.6 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Sosiale bevoegdheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het n betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon ($p < 0,05$). Daar was ook n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.28). Groepe wat aan die eksperimentele ingreep onderwerp was, het tydens die middelfase betekenisvol meer sosiale bevoegdheid getoon (met n gemiddelde telling van 0,5) as die kontrolegroep (met n gemiddelde telling van 0,1) ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.29).

3.3.2.2.7 Nowlis Mood Adjective Check List - Sosiale belangstelling

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale belangstelling, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.30). Groepe wat aan die eksperimentele ingreep onderwerp was, het tydens die middelfase betekenisvol

minder sosiale belangstelling getoon (met n gemiddelde telling van 0,8) as die kontrolegroep (met n gemiddelde telling van 0,6) ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.30).

3.3.2.2.8 Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation - Persoonlike Netheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.31).

3.3.2.2.9 Nowlis Mood Adjective Check List - Opgetoënheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike opgetoënheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effekte te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.32).

3.3.2.2.10 Nowlis Mood Adjective Check List - Uitgelatenheid

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.33).

3.3.2.2.11 Nowlis Mood Adjective Check List - Konsentrasie

Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike konsentrasie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep getoon nie ($p > 0,05$). Daar was n betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant ($p < 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.34).

- 3.3.2.2.12 Nowlis Mood Adjective Check List - Sosiale affeksie
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.35).
- 3.3.2.2.13 Nowlis Mood Adjective Check List - Bedrywigheid
Die kovariansie-analise vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, soos gemeet deur die Nowlis Mood Adjective Check List, het geen betekenisvolle effek te wyte aan die eksperimentele ingreep of betekenisvolle effek te wyte aan die kovariant getoon nie ($p > 0,05$) (kyk Bylae E, tabel E.36).

HOOFSTUK 4

BESPREKING

Die doelstelling van hierdie studie was om te bepaal of 'n groep alkohol-afhanklike proefpersone tydens alkohol-onttrekking met distikstofoksied-suurstof betekenisvol minder tekens van psigopatologie en verbeterde aanpassing sou vertoon as met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes. Omdat die alkohol-onttrekkingsindroom 'n komplekse verskynsel met diverse sielkundige en fisiologiese simptomatologie is, is die meetinstrumente in hierdie studie gekies om 'n wye spektrum van die onttrekking-simptomatologie te kan meet. Die wye spektrum van onttrekking-simptomatologie is in twee teoretiese kategorië verdeel, naamlik onttrekking-simptome wat verband hou met psigopatologie, en onttrekkingsimptome wat verband hou met aanpassing. Die hipoteses is na aanleiding hiervan soos volg gestel. Distikstofoksied-suurstof sal lei tot 'n groter vermindering in psigopatologiese simptomatologie en 'n groter verbetering in aanpassing as 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes by die onttrekking van alkohol by 'n groep alkohol-afhanklike individue.

Die metode wat gevolg was, was eerstens om 'n groep alkohol-afhanklike proefpersone op 'n toevallige basis in 'n eksperimentele- en kontrolegroep te verdeel. Die eksperimentele groep was tydens alkohol-onttrekking aan distikstofoksied-suurstof onderwerp. Die kontrolegroep was tydens alkohol-onttrekking met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes behandel. Die groepe is in die begin-, middel- en eindfase van die onttrekkingsprogram getakseer met vraelyste en observasie skedules. Hierdie vraelyste

en observasieskedules het bestaan uit die Brief Outpatient Psychopathology Scale (Free en Overall, 1977), Psychotic Inpatient Profile (Lorr en Vestre, 1969), Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation (Honigfeld, Gillis en Klett, 1966), Nowlis Mood Adjective Check List (Nowlis, 1964) en die State Anxiety Inventory (Spielberger, Gorsuch en Lushene, 1971).

Om die hipotese te toets is die eksperimentele- en kontrolegroepe met mekaar vergelyk ten opsigte van 'n breë verskeidenheid afhanklike veranderlikes. Die eksperimentele- sowel as die kontrolegroep is respektiewelik verdeel in drie groepe. Binne elkeen van die eksperimentele- en kontrolegroepe is 'n groep van ses proefpersone onderwerp aan metings tydens toelating, metings na die derde dag en metings by die voltooiing van die alkohol-onttrekkingstydperk. Binne elkeen van die eksperimentele- en kontrolegroepe is 'n tweede groep van ses proefpersone tydens die derde dag en by die voltooiing van die alkohol-onttrekkingstydperk, onderwerp aan metings. Binne elkeen van die eksperimentele- en kontrolegroepe is 'n derde groep van ses proefpersone slegs by die voltooiing van die alkohol-onttrekkingsprogram aan metings onderwerp. Die alkohol-onttrekkingstydperk is verdeel in drie fases; naamlik beginfase, middelfase en eindfase. Die beginfase het gestrek vanaf die eerste tot die tweede dag. Die middelfase het gestrek vanaf die derde tot die vyfde dag. Die eindfase het gestrek vanaf die sesde tot die sewende dag.

Die statistiese prosedure wat gevolg is, was eerstens twee-rigting analyses van variansie wat uitgevoer was om die invloed van voortoetsing op die uitkoms van die eksperiment te takseer. Tweedens is die eksperimentele- en kontrolegroepe met mekaar vergelyk ten opsigte van verskille tydens die middelfase metings; deur middel van twee-rigting analyses van variansie. Derdens is

die eksperimentele- en kontrolegroepe met mekaar vergelyk ten opsigte van die eindfase metings - deur middel van twee-rigting analyses van variansie. Laastens is analyses van kovariansie uitgevoer op die middel- en eindfase takserings om te bepaal of daar verskille tussen die eksperimentele- en kontrolegroepe was indien gekontroleer is vir voor- en middel toetsvlakke van die bepaalde veranderlike deur middel van 'n kovariansie prosedure.

Daar was altesame 38 afhanklike veranderlikes getakseer in hierdie studie waarvan slegs twee afhanklike veranderlikes aangetoon het dat die distikstofoksied-suurstof ingreep betekenisvol meer effektief as die kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes was. Hierdie betekenisvolle verskille kan statisties gesproke aan kansfaktore toegeskryf word, aangesien twee betekenisvolle verskille uit 38 moontlike veranderlikes slegs vyf persent van die totaal beslaan wat dus statisties toevallig kan wees. Hierdie verskil wat verkry is kan dan as toevallig beskou word. Weens hierdie toevallige basis kan die twee betekenisvolle verskille negeer word.

- ✕ In hierdie studie is daar dus bevind dat die algemene hipotese nie bevestig was nie. Daar was dus bevind dat die distikstofoksied-suurstof behandeling nie minder of meer effektief was as die behandeling met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes by alkohol-afhanklike proefpersone tydens alkohol-onttrekking nie. ✕

Verder is daar in hierdie studie bevind dat die enigste betekenisvolle verskille wat bevind is, te wyte was aan die toetsingprosedure. Die toetsingprosedure was by 'n hele aantal van die veranderlikes

geassosieer met 'n verligting in psigopatologie en 'n verbetering in aanpassing wat dus 'n verligting in alkohol-simptomatologie beteken het. Die toetsing-prosedure het 'n betekenisvolle vermindering in slaap-versteuring by die begin-, middel- en eindfase van beide die eksperimentele- en kontrolegroepe tot gevolg gehad. Verder het die toetsingprosedure 'n vermindering in angs weens die middelfase toetsingprosedure by beide groepe tot gevolg gehad. Daar was ook 'n vermindering in toestands-angs by die beginfase en middelfase toetsingprosedure van beide die eksperimentele- en kontrolegroepe.

Daar was verder ook 'n vermindering in persoonlike netheid te wyte aan die begin- en middelfase taksering by beide groepe weens die toetsingprosedure. 'n Vermindering in sosiale affeksie weens die beginfase toetsingprosedure by die eksperimentele- en kontrolegroepe is verkry. 'n Verbetering in bedrywigheid weens die begin- en middelfase toetsingprosedure is by die eksperimentele- en kontrolegroepe verkry. 'n Vermindering in egosentrisiteit weens die interaksie effekte by die beginfase toetsingprosedure en die distikstofoksied-suurstof en die kombinasie van barbiturate en bensodiasepiene behandeling is verkry. 'n Verbetering in sosiale bevoegdheid by die beginfase toetsingprosedure en distikstofoksied-suurstof en die kombinasie van barbiturate en bensodiasepiene behandeling is verkry. 'n Verbetering in psigomotoriese aktivering weens die interaksie effek tussen die toetsingprosedure en die distikstofoksied-suurstof en die kombinasie van barbiturate en bensodiasepiene behandeling is verkry. 'n Verbetering in persoonlike netheid by die distikstofoksied-suurstof en die kombinasie van barbiturate en bensodiasepiene behandeling is verkry, weens die onderskeie behandelingsmetodes en takseringprosedure.

Uit bogenoemde resultate blyk dit dus dat daar geen verskille te wyte was aan enige van die behandelingsingrepe nie. Die verkreeë verskille was blykbaar te wyte aan die takseringprosedure. Die aard van die verskille wat weens die taksering ontstaan het kan aanleiding gee tot interessante moontlikhede, en verdien nadere ondersoek.

Eerstens kan die feit dat n vraelys oor n bepaalde onderwerp ingevul is, aanleiding gee tot n verandering in houdings oor die onderwerp aangesien die proefpersone daaroor dink. Die meeste veranderings was egter nie te wyte aan afhanklike veranderlikes wat deur vraelyste getakseer is nie, maar wel aan gedragte wat deur waarnemingskedules getakseer is. Die wyse van taksering het geskied deur middel van n nie-derektiewe onderhoud. Dit is dus moontlik dat die onderhoud die effek kon teweeggebring het. Tewens Shapiro et al. (1983) bevind dat die verhouding tussen die pasiënt en die geneesheer en sosiale wenslikheid die verwagte uitkoms van die effek van medikasie kan beïnvloed. Die terapeutiese klimaat kan bydra tot verbetering van die pasiënt (Block et al., 1974; Kaim en Klett, 1972; Learoyd, 1972; Shipley, 1982). Verbale kommunikasie, identifisering van die self, aanspreek van die pasiënt by naam en verduideliking van prosedures, sal by die pasiënt kontak met die realiteit bevorder en waarskynlik verhoed dat sy toestand verderger (Gross, 1967; Hemmingsen et al., 1979). Dit blyk dus dat die psigoterapeutiese of omgewingsterapeutiese faktore minstens net so n belangrike invloed op alkohol-onttrekking toon as die chemiese ingrepe, hetsy dit chemoterapie in die vorm van n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes is, of n gas in die vorm van distikstofoksied-suurstof is.

In hierdie studie is dit moontlik dat die veranderinge toegeskryf kan word aan die sosiale kontak tussen die pasiënt en die onderhoudvoerder tydens die takseringprosedure. Die vorming van 'n relasie tussen die pasiënt en die onderhoudvoerder, met die gepaardgaande terapeutiese klimaat, kan belangrik wees by die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom.

Volgens Hemmingsen (1979), Shipley (1982) en Sparadeo et al. (1982) is die sosiale omgewing waarin die alkohol-afhanklike individu tydens die behandeling van alkohol-onttrekking geplaas word belangrik. Klett et al. (1971) het 'n plasebo suksesvol gebruik tydens detoksifikasie. Whitfield, Thompson, Lamb, Spencer, Pfeifer en Browning-Ferrando (1978) het alkohol-afhanklike individue tydens alkohol-onttrekking suksesvol behandel sonder medikasie. Volgens Klett et al. (1971) is die gebruik van medikasie van waarde by die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom weens die feit dat dit moontlike komplikasies, soos konvulsies en delirium tremens, kan vermy. Die mees aanvaarbare behandelingsmetode vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom, is die metode waar die sosiale kontak saam met die chemiese ingreep in aanmerking geneem word.

Die behandelingsprosedure van distikstofoksied-suurstof gaan gepaard met 'n langer tydperk van sosiale kontak (een uur of meer) as die kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes (slegs enkele minute). Daar kan afgelei word dat eersgenoemde prosedure weens die effektiwiteit van die middel met die gepaardgaande sosiale kontak 'n beter middel vir die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom kan wees. Die individu wat vir die alkohol-onttrekkingsindroom met distikstofoksied-suurstof behandel word, bly gedurig in

kontrole van die behandelingsprosedure. Indien die individu tydens distikstofoksied-suurstof behandeling angs ervaar, kan hy self die behandelingsprosedure beeindig, waarna die effek van die middel vinnig opklaar. Dit blyk dus dat die persoon in beheer bly van sy behandeling, en waarskynlik nie hulpeloosheid sal ervaar nie. Hierteenoor kan aangeleerde hulpeloosheid deur bensodiasepiene toediening aangeleer word (Van Breda, 1981). Die toediening van distikstofoksied-suurstof geskied slegs eenmalig. Die fisiologiese en psigologiese veranderinge wat weens die toediening van distikstofoksied-suurstof plaasvind, herstel na enkele minute na die beeindiging van die behandeling (Lichtigfeld en Gillman, 1982). Tydens distikstofoksied-suurstof toediening ontstaan daar verminderde beheer oor die bewuste, en tydens die veranderde bewussynstoestand is die individu meer vatbaar en responsief tot 'n hipnotiese suggestie (Carnow, 1972; Di Bona, 1979). Wanneer 'n persoon tydens alkohol-onttrekking behandel word met distikstofoksied-suurstof, word hy gedurig bygestaan deur mediese personeel. Die gesprekvoering van die mediese personeel met die pasiënt tydens die toedieningsprosedure kan tot voordeel van die pasiënt strek. Distikstofoksied-suurstof kan angs, spanning en pyn verminder (Chapman et al., 1973; Gillman, 1981; James et al., 1982; Steinberg, 1955). Daar is beduidende minder nagedikasie gebruik tydens die behandeling met distikstofoksied-suurstof as wat gebruik is tydens die behandeling met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes.

Weens die bogenoemde voordele wat distikstofoksied-suurstof by die behandeling van die alkohol-onttrekking-sindroom vertoon, blyk dit moontlik 'n effektiewe middel te wees.

Behalwe die feit dat distikstofoksied-suurstof bepaalde voordele het, bestaan die moontlikheid ook dat die alternatiewe behandeling, naamlik die kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes, bepaalde nadele kan inhou. Hierdie nadele sluit in dat die bensodiasepienes droomslaap onderdruk en elimineer amper alle theta slaap (Funderburk et al., 1978; Hartman en Cravens, 1973). Die gevolglike effek wat by die persoon waargeneem kan word, is lomerigheid, moegheid en slaperigheid (Beerman 1964; Gundlach et al., 1966; Svenson en Gordon, 1965). Die gebruik van bensodiasepienes as 'n behandelingsmetode, is blykbaar slegs effektief tydens die eerste week van behandeling (Shapiro et al., 1983). Nuwe-effekte soos bewerasies, lomerigheid, vrees, depressie en selfmoordgedagtes kan ook by die behandeling met diasepam opgemerk word (Hall en Joffe, 1972). Paradoksale nuwe-effekte soos die verhoging van aggressie, angs en fisieke gewelddadigheid kan by bensodiasepiene behandeling voorkom (Greenblatt en Shader, 1974). Behandeling met barbiturate en bensodiasepienes mag gewoontevormend wees (Block et al., 1974; Freedman et al., 1976). Die tydperk van behandeling kan verleng word deur die gebruik van hierdie medikasie weens die verskeie nuwe-effekte (Cutshall, 1965; Golbert et al., 1967; Kramp en Rafaelsen, 1978).

Uit bogenoemde navorsing blyk dit dat die gebruik van barbiturate en bensodiasepienes by die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom verskeie nadele mag inhou. In hierdie studie is daar bevind dat distikstofoksied-suurstof behandeling net so effektief is as die behandeling met 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes. Dit blyk egter dat die distikstofoksied-suurstof behandeling gepaard gaan met minder nuwe-effekte as die behandelingsprosedure van die kombinasie barbiturate en bensodiasepienes. Omdat die

distikstofoksied-suurstof behandeling net so effek-tief is as die kombinasie barbiturate en bensodiasepiene behandeling, en daar minder nowe-effekte ervaar word, word die distikstofoksied-suurstof behandelingsmetode as meer effektief by die behandeling van die alkohol-onttrekkingsindroom beskou.

Benewens die genoemde faktore en implikasies van die resultate, was daar egter enkele leemtes in hierdie studie. Hierdie leemtes behoort van naderby beskou te word.

Beide die eksperimentele- en kontrolegroepe is in dieselfde detoksifikasie eenheid van Northlea-hospitaal behandel. Dit is dus moontlik dat die sosiale kontak tussen die groepe die resultate kon beïnvloed het. Indien die distikstofoksied-suurstof groep betekenisvol verbeter het, kon hierdie groep die kontrolegroep beïnvloed het en sodoende die effek van die eksperimentele ingreep uitgeskakel het. In hierdie studie is die interkorrelasies tussen die verskillende beoordelaars nie vasgestel nie. Die taksering van vraelyste kon deur die subjektiwiteit van die beoordelaars beïnvloed gewees het. Al die beoordelaars was egter goed opgeleide en ervare persone. Al die vraelyste was gestandardiseer ten opsigte van die prosedure van toepassing, asook die stelsel van responsbeoordeling en puntetoekenning. Die gebruik van selfevaluerings vraelyste vir die taksering by die eerste fase van alkohol-onttrekking was by sommige gevalle oneffektief aangesien die proefpersoon, weens die ernstigheid van onttrekking, nie self die vraelyste kon invul nie. Gevolglik moes die beoordelaars self die selfevaluerings vraelyste invul, en kon dit dus n kontamineerende veranderlike gewees het.

Na aanleiding van die resultate van hierdie studie, kan daar tot die gevolgtrekking gekom word dat distikstofoksied-suurstof net so effektief blyk te wees as 'n kombinasie van barbiturate en bensodiasepienes by die behandeling van die alkohol-onttrekking-sindroom. Persoonlike kontak soos vervat in kontak tydens onderhoude het egter geblyk om ook baie belangrik te wees in die behandeling van hierdie sindroom. Meer klem behoort op die sielkundige faktore saam met die gebruik van medikasie tydens die behandelingstydperk van die alkohol-onttrekkingsindroom gelê te word.

BRONNELYS

- Aaronson, L.M., Hinman, D.J. & Okamoto, M. Effects of Diazepam on Ethanol Withdrawal. Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. 221, (2), 319-325.
- Aivazian, C.H. Clinical Evaluation of Diazepam. Diseases of the Nervous System. 1964, 25, 491-496.
- Allen, R.P., Wagman, A., Faillace, L.A. & McIntosh, M. Electroencephalographic (EEG) sleep recovery following prolonged alcohol intoxication in alcoholics. Journal of Nervous and Mental Disease. 1971, 153, 424-433.
- Alsén, M. Outpatient treatment of acute withdrawal states. British Journal of Addiction. 1975, 70, 53-63.
- Arthurs, G.J. & Rosen, M. Self-administered intermittent nitrous oxide analgesia for labour. Anaesthesia. 1979, 34, (4), 301-309.
- Barbaccia, M.L., Reggiani, A., Spano, P.F. & Trabucchi Ethanol-induced changes of Dopaminergic Function in three strains of mice characterized by a different population of opiate receptors. Psychopharmacology 1981, 74, 260-262.
- Barber, J., Donaldson, D., Ramras, S. & Allen, G.D. The relationship between nitrous oxide conscious sedation and the hypnotic state. Journal of the American Dental Association. 1979, 99, 624-626.
- Becker, C.E. Review of pharmacological and toxicologic effects of alcohol. Journal of the American Dental Association. 1979, 99, (3), 494-500.
- Beerman, H.M. A controlled study of diazepam in psychiatric outpatients. American Journal of Psychiatry. 1964, 120, (9), 870-876.
- Bergström, H. & Bernstein, K. Psychic reactions after analgesia with nitrous oxide for caesarean section. The Lancet. September, 7, 1968, 541-542.
- Berkowitz, B.A., Finck, A.D., Hynes, M.D. & Ngai, S.H. Tolerance to nitrous oxide analgesia in rats and mice. Anesthesiology. 1979, 51, (4), 309-312.
- Berkowitz, B.A., Ngai, S.H. & Finck, A.D. Nitrous oxide "analgesia" : resemblance to opiate action. Science. 1976, 194, (4260), 967-968.
- Bell, R. The secret life of Hoffman-La Roche. Fortune. August, 1971, 1-10.
- Benedetti, C., Chapman, R., Colpitts, Y.H. & Chen, A.C. Effect of nitrous oxide concentration on event-related potentials during painful tooth stimulation. Anesthesiology. 1982, 56, 360-364.

- Blackwell, B. Psychotropic drugs in use today. The role of diazepam in medical practice. Journal of the American Medical Association. 1973, 225, (13), 1637-1641.
- Block, C., Borendal-Jansson & Carlsson, C. A double-blind crossover comparison between clothiapine and diazepam in the treatment of mental symptoms in chronic alcoholics. International Journal of Clinical Pharmacology. 1974, 2, (4), 321-325.
- Block, S.H. The grocery store high. American Journal of Psychiatry. 1978, 135, (1), 126-127.
- Boyer, P.A. Anticonvulsant properties of benzodiazepines. (A review). Diseases of the Nervous System. 1966, 27, 35-41.
- Brilliant, L. Nitrous oxide as a psychedelic drug. The New England Journal of Medicine. 1970, 283, (27), 1522.
- Brodsky, L. & Zuniga, J. Nitrous oxide: a psychotogenic agent. Comprehensive Psychiatry. 1975, 16, (2), 185-189.
- Brodsky, J.B., Cohen, E.N., Brown, B.W., Wu, M.L. & Witcher, C.E. Exposure to nitrous oxide and neurologic. Disease among dental professionals. Anesthesia and Analgesia. 1981, 60, (5), 297-301.
- Brown, J.H., Maggey, D.E. & Shane, F.H. Delirium tremens. A comparison of intravenous treatment with diazepam and chlorthalidoxepoxide. Scottish Medical Journal. 1972, 17, 912.
- Bull, M. & La Vecchio, F. Behavior therapy for a child with Lesch-Nyhan syndrome. Development Medicine and Child Neurology. 1978, 20, 368-375.
- Butterworth, A.T. & Watts, R.D. Treatment of Hospitalized alcoholics with doxepin and diazepam. Quarterly Journal of studies on Alcoholism. 1971, 32, 78-81.
- Burns, B.D., Robson, J.G. & Welt, P.J.L. The effects of nitrous oxide upon sensory thresholds. Canadian Anaesthetists Society Journal. 1960, 7, (4), 411-422.
- Carlsson, C. & Fasth, B. A comparison of the effects of propranolol and diazepam in alcoholics. British Journal of Addiction. 1976, 71, 321-326.
- Chapman, C.R., Murphy, T.M. & Butler, S.H. Analgesic strength of 33 percent nitrous oxide: a signal detection. Theory Evaluation Science. 1973, 179, (79).
- Cheek, D.B. Unconscious perception of meaningful sounds during surgical anesthesia as revealed under hypnosis. American Journal of Clinical Hypnosis. 1959, 1, 101-113.

- Cherry, H. & Pallin, I.M. Music as a supplement in nitrous oxide oxygen. Anesthesia Anesthesiology. 1948, 9, 391-399.
- Cleaton-Jones, P., Austin, J.C., Moyes, D.G., Shaw, R. & Crichton, R. Nitrous oxide contamination in dental surgeries using relative analgesia. British Journal of Anaesthesia. 1978, 50, 1011-1023.
- Cohen, E.N., Brown, B.W., Bruce, D.L., Cascorbi, H.F., Corbett, T.H., Jones, T.W. & Whitcher, C.E. A survey of anesthetic health hazards among dentists. Journal of the American Dental Association. 1975, 90, 1291-1296.
- Cohen, E.N., Brown, B.W., Wu, M.L., Whitcher, C.E., Brodsky, J.B., Gift, H.C., Greenfield, W., Jones, T. W. & Driscoll, E.J. Occupational disease in dentistry and chronic exposure to trace anesthetic gases. Journal of the American Dental Association. 1980, 101, 21-31.
- Cutshall, B.J. The Saunders-Sutton syndrome: an analysis of delirium tremens. Quarterly Journal of Studies on Alcohol. 26, 423-448.
- Daniël, W.W. Introductory Statistics with Applications. Boston: Houghton Mifflin, 1977.
- Danto, B.L. A bag full of laughs. American Journal of Psychiatry. 1964, 121, 612-613.
- Darling, H.F. A comparative study of diazepam and chlordiapoxide in psychoneurotic patients. Diseases of the Nervous System. 1963, 24, 501-503.
- Davidson, B.M. Studies of intoxication. I. The action of nitrous oxide. The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. 1924, XXV, (2), 91-118.
- Davison, G.C. & Neale, J.M. Abnormal Psychology an experimental clinical approach. (second edition) New York: Wiley, 1978.
- de Miranda, S. Alcohol and the Youth. Verslag van die Konferensie: Alkohol in Perspektief. Sanlam Auditorium, Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg, 12-14 Oktober 1981.
- Di Bona, M.C. Nitrous oxide and hypnosis a combined technique. Anesthesia Progress. 1979, 26, 17.
- Dillon, J.B. Nitrous oxide inhalation as a fad. California Medicine. June, 1967, 106, (6), 444-446.
- Duka, T., Cumin, R., Haefely, W. & Herz, A. Naloxone blocks the effects of diazepam and meprobamate on conflict behaviour in rats. Pharmacology, Biochemistry and Behaviour. 1981, 15, 115-117.

- Dripps, R.D., Eckenkoff, J.E. & Vandam, L.D. Introduction to Anaesthesia. Philadelphia: Saunders, 1964.
- Dworkin, S.F. & Chen, A.C.N. Cognitive modification of pain by varying context, expectation, information and suggestion. Pain Supplement. Third World Congress on Pain, Edinburgh, Scotland, September 4-11, S.69, 1981.
- Dworkin, S.F. , Chen, A.C.N. & Schubert, M. Nitrous Oxide (N₂O) and Modification of Pain in a clinical setting. Pain Supplement. Third World Congress on Pain, Edinburgh, Scotland, September 4-11, S.171, 1981, 1.
- Edwards, G., Arif, A. & Hodgson, R. Nomenclature and classification of drug- and alcohol-related problems: a shortened version of a World Health Organization. British Journal of Addiction. 1982, 77, 3-20.
- Erickson, M.H. Soos uit Cheek D. Unconscious perception of meaningful sounds during surgical anesthesia as revealed under hypnosis. American Journal of Clinical Hypnosis. 1959, 101-113.
- Eysenck, H.J. & Rees, W.L. States of heightened suggestibility: Narcosis. Journal of Mental Science. 1945, 91, 301-310.
- Faulconer, A., Pender, J.W. & Bickford, R.G. The influence of partial pressure of nitrous oxide on the depth of anesthesia and the electroencephalogram in man. Anesthesiology. 1949, 10, (949), 601-609.
- Feuerlein, W. The acute alcohol withdrawal syndrome: Findings and problems. British Journal of Addiction. 1974, 69, 141-148.
- Fogel, E.J. & Gray, L.P. Nitrous oxide in the treatment of schizophrenia. American Journal of Psychiatry. 1940, 97, 677-685.
- Fransesco, A. Diazepam, a new tranquilizer. American Journal of Psychiatry. 1963, 119, 989-990.
- Free, S.M. & Overall, J.E. The brief outpatient psychopathology scales. (BOPS) Journal of Clinical Psychology. July, 1977, 33, (3), 677-688.
- Freedman, A.M., Kaplan, H.I. & Sadock, B.J. Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of Psychiatry. (Second edition). Baltimore: Williams & Wilkins, 1976.
- Funderburk, F.R. & Allen, R.P. Alcoholics' Disposition to drink. Journal of Studies on Alcohol. 1977, 38, (3), 410-425.

- Funderburk, F.R.,
Allen, R.P. & Wagman, M.I. Residual effects of ethanol and chlordiazepoxide treatments for alcohol withdrawal. The Journal of Nervous and Mental Disease. 1978, 156, (3), 195-202.
- Gallant, D.M., Bishop, M.P., Geurrero-Figuero, A.R., Selby, M. & Phillips, R. Doxepin versus diazepam: a controlled evaluation in 100 chronic alcoholic patients. Journal of Clinical Pharmacology. 1969, 9, (1), 57-65.
- Geldenhuys, B.P. & Du Toit, S.T. Psigopatologie. Pretoria: Academica, 1971.
- Gillman, M.A. Is Nitrous Oxide an Opiate Agonist? Magister Scientiae, Potchefstroom University for Christian High Education, Potchefstroom, 1981.
- Gillman, M.A. Safety of nitrous oxide. The Lancet. 1980, 2.
- Gillman, M.A., Kok, L. & Lichtigfeld Paradoxical effect of nalaxone on nitrous oxide analgesia in man. European Journal of Pharmacology. 1980, 61, 175-177.
- Goldberg, H.L. & Finnerty, R.J. The comparative efficacy of buspirone and diazepam in the treatment of anxiety. American Journal of Psychiatry. 1979, 136, (9), 1184-1187.
- Golbert, T.M., Sanz, Rose, H.D. & Leitschech, T.H. Comparative evaluation of treatments of alcohol withdrawal syndromes. Journal of the American Medical Association. 1979, 201, 99-102.
- Goldstein, A. Understanding narcotic addiction. Journal of Addiction Research Foundation. 1974, 3, 175-177.
- Goldstein, D.B. Relationships of Alcohol dose to intensity of withdrawal signs in mice. The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. 1972, 180, 203-214.
- Greenblatt, D.J. & Greenblatt, G. Which drug for alcohol withdrawal? Journal of Clinical Pharmacology. 1972, 12, 429-431.
- Greenblatt, D.J. & Shader, R.T. Benzodiazepines in Clinical Practice. New York: Raven Press, 1974.
- Greenblatt, D.J. & Shader, R.T. Treatment of the alcohol withdrawal syndrome. In Shader, R.T. (ed.). Manual of Psychiatric Therapeutics. Boston: Little, Brown, 1975.
- Gross, M.M. Management of acute alcohol withdrawal states. Quarterly Journal of Studies on Alcohol. 1967, 28, 655-666.
- Gross, M.M., Rosenblatt, S.M., Lewis, E., Chartoff, S. & Malenowski, B. Acute alcoholic psychoses and related syndromes: psychosocial and clinical characteristics and their implications. British Journal of Addiction. 1972, 67, 15-31.

- Gundlach, R., Engelhardt, D.M., Hankoff, L., Paley, H., Rudorfer, L. & Bird, E. A double-blind outpatient study of diazepam (valium) and placebo. Psychopharmacologia. 1966, 9, 81-92.
- Gutmann, L., Farrell, B., Crosby, T.W. & Johnsen, D. Nitrous oxide-induced myelopathy-neuropathy: potential for chronic misuse by dentists. Journal of the American Dental Association. January, 1979, 98, 58-59.
- Gutmann, L. & Johnsen, D. Nitrous oxide myeloneuropathy-epidemiologic aspects. Neurology. New York: April, 1981, 31, (2), 111.
- Hall, R.C.W. & Joffe, J.R. Aberrant response to diazepam: a new syndrome. American Journal of Psychiatry. 1972, 129, (6).
- Hankoff, L.D., Gundlach, R.H., Paley, H.M. & D Rudorfer, L. Diphenhydramine as an antidepressant: a negative finding. Diseases of the Nervous System. 1964, 25, 547-553.
- Harris, L., Zucker, R.A. & Lynn, E.J. Some effects of nitrous oxide on fear. Journal of Psychedelic Drugs. 1974, 6, (1).
- Hart, G.A.D. Alcohol and the Central Nervous System. Verslag van die Konferensie: Alkohol in perspektief. Sanlam Auditorium, Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg, 12-14 Oktober 1981.
- Hartmann, E. & Cravens, J. The effects of longterm administration of psychotropic drugs on human sleep. VI. The effects of chlordiazepoxide. Psychopharmacologia. 1973, 33, 233-245.
- Hemmingsen, R., Kramp, P. & Rafaelsen, O.F. Delirium tremens and related clinical states. Acta Psychiatrica Scandinavica. 1979, 59, 337-369.
- Henrie, J.R., Parkhouse, J. & Bickford, R.G. Alteration of Human consciousness by nitrous oxide as assessed by electroencephalography and psychological test. Anesthesiology. 1961, 22, 247-259.
- Hilgard, E. & Hilgard, J.R. Hypnosis in the Relief of Pain. California: Los Altos, Kaufman, 1975, 203.
- Hiller, J.M., Angel, L.M. & Simon, E.J. Multiple opiate receptors: alcohol selectively inhibits binding to delta receptors. Science. October, 1981, 214, 468-469.
- Hollister, L.E. A look at the issues. Psychosomatics. Supplement, 1978, 21, 4-8.
- Hollister, L.E., Bennett, J.L., Kimbell, I., Savage, C. & Overall, J.E. Diazepam in newly admitted schizophrenics. Diseases of the Nervous System. 1963, 24, 746-749.

Honigfeld, G., Gillis,
R.D. & Klett, C.J.

Nosie-30: A treatment-sensitive ward.
Behavior scale. Psychological Reports.
Southern University Press, 1966, 19,
180-182.

Hynes, M.D. & Berkowitz,
B.A.

Nitrous oxide stimulation of locomotor
activity: Evidence for an opiate-like
behavioral effect. The Journal of Pharma-
cology and Experimental Therapeutics. 1979,
209, (2), 304-308.

Izikowitz, S.

Soos uit Hemmingsen, R., Kramp, P &
Rafaelsen. Delirium Tremens and related
clinical states. Acta Psychiatrica Scan-
dinavica. 1979, 59, 337-369.

Jabour, C.

The personality and treatment of the alco-
holic in South Africa: Part 5 - Medical
Aspects: Epidemiological approach to al-
coholism in the Republic of South Africa.
Department of Social Welfare, Pretoria,
1971.

James, M.F.M., Manson,
E.D.M. & Dennett, J.E.

Nitrous oxide analgesia and altitutde.
Anesthesia. 1982, 37, 285-288.

Jeffcoate, W.J., Cullen,
M.M., Herbert, M. &
Hastings, A.G.

Prevention of effects of alcohol intoxica-
tion by naloxone. The Lancet. December 1,
1979, 1157-1159.

Joubert, M.J.

Tangible evidence of the effects of alcohol
on the central nervous system as confirmed
by electroencephalography, CT scan and
electromyography. Verslag van die Konferensie:
Alkohol in Perspektief. Sanlam Auditorium,
Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg,
12-14 Oktober 1981.

Kaim, S.C.

Optimal therapy of the alcohol withdrawal state.
Current Psychiatric Therapies. 1970, 10, 154-
160.

Kaim, S.C. & Klett, C.J.

Treatment of delirium tremens. Quarterly Jour-
nal of Studies on Alcoholism. 1972, 33, (4),
1065-1072.

Kaim, S.C., Klett, C.J.
& Rothfeld, M.D.

Treatment of acute alcohol withdrawal state:
a comparison of four drugs. American Journal
of Psychiatry. 1969, 125, (12), 54-60.

Kaplan, H.I. & Sadock,
B.J.

Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of
Psychiatry/III (third edition). Baltimore,
London: Williams Wilkins, 1981.

Kesson, C.M., Gray, J.M.
& Lawson, D.H.

Benzodiazepine drugs in general medical
patients. British Medical Journal. 1976,
1, 680-682.

- Kielholz, P. Alcohol and depression. British Journal of Addiction. 1970, 65, 187-193.
- Kissin, B. The use of psychoactive drugs in the longterm treatment of chronic alcoholics. Annals of the New York Academy of Sciences. 1975, 252, 385-395.
- Kissin, B. & Gross, M.M. Drug therapy in alcoholism. American Journal of Psychiatry. 1968, 125, (1), 31-41.
- Klett, C.J., Hollister, L.E., Caffey, E.M. & Kaim, S.C. Evaluating changes in symptoms during acute alcohol withdrawal. Archives of General Psychiatry. 1971, 74, 174-178.
- Koblin, D.D., Deady, J.E., Dong, D.E. & Eger, E.I. Mice tolerant to nitrous oxide are also tolerant to alcohol. The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. 1980, 213, (2), 309-312.
- Koblin, D.D., Dong, D.E. & Eger, E.I. Tolerance of mice to nitrous oxide. The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. 1979, 211, (2), 317-325.
- Kramp, P. & Rafaelsen, O.J. Delirium tremens: a double-blind comparison of diazepam and barbital-treatment. Acta Psychiatrica Scandinavica. 1978, 58, 174-190.
- Kramp, P., Rønsted, P. & Hansen, T. Barbital and diazepam plasma levels during treatment of delirium tremens. Acta Psychiatrica Scandinavica. 1979, 59, 263-275.
- Kripke, B.J., Talarico, L., Shah, N.K. & Kelman, A.D. Hematologic reaction to prolonged exposures to nitrous oxide. Anesthesiology. 1977, 47, 342-348.
- Lader, M. Benzodiazepines - panacea or poison. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry. 1981, 15, 1-9.
- Langa, H. In: Relative analgesia in dental practice. (second edition) Philadelphia: Saunders, 1968.
- La Pierre, Y.D. Bensodiazepine withdrawal. Canadian Journal of Psychiatry. 1981, 26, 93-95.
- Layzer, R.B., Fishman, R.A., and Shafer, J.H. Neuropathy following abuse of nitrous oxide. Neurology. 1978, 504-506.
- Learoyd, B.M. The effect of sedatives on the metabolic rate during alcohol withdrawal. Quarterly Journal of Studies on Alcohol, 1972, 33, 22-32.

- Lehmann, H. & Bos, C. The advantages of nitrous oxide inhalation in psychiatric treatment. American Journal of Psychiatry. 1947, 104, 165-170.
- Lichtenthal, P., Philip, J., Sloss, L.J., Gabel, R. & Iesch, M. Administration of nitrous oxide in normal subjects. Chest. 1977, 72, (3), 316-322.
- Lichtigfeld, F.J. & Gillman, M.A. The treatment of alcoholic withdrawal states with oxygen and nitrous oxide. Suid-Afrikaanse Mediese Tydskrif. 1982, 61, 349-351.
- Littleton, J.M. The experimental approach to alcoholism. British Journal of Addiction. 1975, 70, 99-122.
- Lorr, M. en Vestre, N.D. The psychotic inpatient profile : a nurses' observation scale. Journal of Clinical Psychology. 1969, 25, 137-140.
- Ludwig, A.M., Wikler, A. & Stark, L.H. The first drink; psychobiological aspects of craving. Archives in General Psychiatry. 1974, 30, 539-547.
- Madden, J.S. A Guide to Alcohol and Drug Dependence. Bristol: Wright, 1979.
- Maplestone, P.A. Pain relief in labour. The Medical Journal of Australia. 1977, 2, 610-612.
- Massey, A. A case for abstinence. Verslag van die Konferensie: Alkohol in Perspektief wat op 12 - 14 Oktober, 1981 in die Sanlam-ouditorium van die Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg gehou is.
- McKinney, F. Nitrous oxide anesthesia as an experimental technique in psychology. Journal of General Psychology. 1932, 6, 195-199.
- Mendelson, G. Acupuncture and cholinergic suppression of withdrawal symptoms : an hypothesis. British Journal of Addiction. 1978, 73, 166-170.
- Mendelson, J.H. Experimentally induced chronic intoxication and withdrawal in alcoholics : Psychometric findings. The Quarterly Journal of Studies on Alcoholism Supplement 2, 1964, 40-52.
- Mendelson, J.H. & Mello, N.K. The Diagnoses and Treatment of Alcoholism. New York:Mc Graw - Hill Book Company, 1979.
- Merlis, S., Turner, W.J. & Krumholz, W. A double-blind comparison of diazepam, chlordiazepoxide and chlorpromazine in psychotic patients. Journal of Neuro-psychiatry Supplement 1, 1962, 3, 133-138.

Meyer, J.B.W.

Nasionale plan ter voorkoming en bekamp-
ing van alkoholmisbruik en alkoholisme in
Suid-Afrika. Verslag van die Konferensie:
Alkohol in Perspektief wat op 12 - 14
Oktober, 1981 in die Sanlam Auditorium
van die Randse Afrikaanse Universiteit,
Johannesburg gehou is.

Mielke, D.H., Gallant,
D.M. & McFarlain, R.A.

Clorazepate dipotassium (tranxene): A
controlled evaluation in alcoholic
patients after withdrawal. Current
Therapeutic Research. 1976, 19, (5)
506-513.

Milne, B., Cervenko,
F.W. & Hamandas, K.H.

Physical dependence on nitrous oxide in mice:
Resemblance to alcohol but not to opiate
withdrawal. Canadian Anaesthetists Society
Journal, January, 1981, 28, (1), 46-50.

Monette, J.

Analgesie relative par inhalation de
pratoxyde d'azote et d'oxygène. Journal of
the Canadian Dental Association. 1972, 38,
(3), 101-103.

Murray, M.J. &
Murray, W.J.

Nitrous oxide availability. The Journal
of Clinical Pharmacology. 1980, 20, (1),
203-205.

Neetling, L.P.

Some physiological-chemical aspects of
alcohol. Verslag van die Konferensie:
Alkohol in Perspektief wat op 12 - 14
Oktober, 1981 in die Sanlam Auditorium
van die Randse Afrikaanse Universiteit,
Johannesburg gehou is.

Nowlis, V.

Research with the Mood Adjective Check List
soos in Tomkins, S.S. en Izard, C.E. Affect,
Cognition and Personality. London: Tavistock,
1966.

Ogino, S., Harutani,
Y., Shima, Y., Ueyama,
H. & Tamai, T.

Nitrous oxide analgesia in rehabilitation.
Physical Therapy. 1976, 56, (10), 1129-1131.

Op't Hof, J.

Die fetale alkoholsindroom. Verslag van
die Konferensie: Alkohol in Perspektief wat
op 12 - 14 Oktober, 1981 in die Sanlam
Auditorium van die Randse Afrikaanse
Universiteit, Johannesburg gehou is.

Palistine, M.L. &
Alatorre, E.

Control of acute alcoholic withdrawal symptoms:
a comparative study of haloperidol and chlor-
diazepoxide. Current Therapeutic Research.
September, 1976, 20, (3), 289-299.

Panepinto, W.C.,
Higgins, M.J.,
Keane-Dawes, W.Y.
& Smith, D.

Underlying psychiatric diagnosis as an
indicator of participation in alcoholism
therapy. Quarterly Journal of Studies on
Alcohol. 1970. 31, 950-956.

- Parbrook, G.D. Therapeutic uses of nitrous oxide. British Journal of Anaesthesia. 1968, 40, 365-371.
- Parbrook, G.D. & Thornburn, J. A venturi dilutor for entonox analgesia. Anesthesia. 1979, 34, (4), 371-372.
- Parry, H.J., Balter, M.B., Mellinger, G.D., Cisin, I.H. & Manheimer, D.I. National patterns of psychotherapeutic drug use. Archives of General Psychiatry. 1973, 28, 769-783.
- Parkhouse, J., Henri, J.R., Duncan, G.M. & Rome, H.P. Nitrous oxide analgesia in relation to mental performance. The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. 1960, 128, 44-54.
- Paulson, G.W. Recreational misuse of nitrous oxide. Journal of the American Dental Association. 1979, 98, 410-411.
- Pena-Ramos, A. Thioridazine HCL versus Chlordiazepoxide HCL in controlling symptoms attributable to alcohol withdrawal. Diseases of the Nervous System. 1977, 38, (3), 144-147.
- Petursson, H. & Lader, M.H. Benzodiazepine dependence. British Journal of Addiction. 1981, 76, 133-145.
- Phillipson, R. Alcohol in modern society. Verslag van die Konferensie: Alkohol in Perspektief wat op 12-14 Oktober, 1981 in die Sanlam Auditorium van die Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg gehou is.
- Randall, L.O., Heise, G.A., Schallek, W., Bagdon, R.E., Banziger, R., Boris, A., Moe, R.A., & Abrahams, W.B. Pharmacological and clinical studies on valium. A new psychotherapeutic agent of the benzodiazepine class. Current Therapeutic Research. 1961, 3, (9).
- Raskin, A., Schulterbrandt, J.G., Reating, N., Crook, T.H. & Rockville, D.O. Depression subtypes and response to phenelzine, diazepam and a placebo. Archives of General Psychiatry. 1974, 30, 66-75.
- Rao, A.V. A controlled trail with 'valium' in obsessive compulsive state. Journal of the Indian Medical Association. 1964, 42, (12).
- Richards, W., Parbrook, G.D. & Wilson, J. Stanislav Klimovich (1853 - 1910). Anaesthesia. 1976, 31, 933-940.
- Richter, D. Addiction and Brain Damage. London: University Park Press, 1980.

- Robson, J.G., Burns, B.D. & Welt, P.J.L. The effect of inhaling nitrous oxide upon recent memory and time estimation. Canadian Anaesthetist Society Journal. 1960, 7, (4), 399-410.
- Rogerson, C.H. Narco-analysis with nitrous oxide. British Medical Journal. 1944, 1, 811-812.
- Rosen, J. Hearing test during anaesthesia with nitrous oxide and relaxants. Acta Anaesthesia Scandinavica. 1959, 3, 1-8.
- Rosenfeld, J.E. & Bizocco, A. A controlled study of alcohol withdrawal. Quarterly Journal of Studies of Alcohol. Supplement. 1, 77-84.
- Rosenthal, S.H. & Bowden, C.L. A double-blind comparison of Thioridazine (Mellaril) versus diazepam (valium) in patients with chronic mixed anxiety and depressive symptoms. Current Therapeutic Research. 1973, 15, (5), 261-267.
- Russel, R.W. & Steinberg, H. Effects of nitrous oxide on reactions to "stress". Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1955, 7, 67-73.
- Sahenk, Z., Mendell, J.R., Couri, D. & Nachtman, J. Polyneuropathy from inhalation of N₂O cartridges through a whipped cream dispenser. Neurology. May, 1978, 485-487.
- Sandler, M. Psychopharmacology of Alcohol. New York: Raven, 1980.
- Schatzberg, A.F. & Cole, J.O. Benzodiazepines in depressive disorders. Archives of General Psychiatry. 1978, 35, (11), 1359-1365.
- Schwarz, L., Schmidt, H. & Stern, J.A. A double-blind trial of the efficacy of promazine in the treatment of alcohol withdrawal syndrome. Diseases of the Nervous System. 1968, 29, (3), 173-177.
- Shafer, J.W., Yeganek, M.L., Foxwell, N.H. & Kurland, A.A. A comparison of the effects of prazepam, chlordiazepoxide and placebo in the short-term treatment of convalescing alcoholics. The Journal of Clinical Pharmacology. 1968, 8, (6), 392-399.
- Shapiro, A.H., Struening, E.L., Shapiro E. & Milcarek, B.I. Diazepam: How much better than placebo? Journal of Psychiatric Research. 1983, 17, (1), 51-73.
- Shaw, S. A critique of the concept of the alcohol dependence syndrome. British Journal of Addiction. 1979, 74, 339-348.
- Sherfey, M.J. Psychopathology and character structure in chronic alcoholism. In Etiology of Chronic Alcoholism. (O. Diethelm, ED.) Springfield: Thomas, 1955. 111, 16-42.

- Shipley, T.E. Alcohol withdrawal and its treatment. Journal of Studies on Alcohol. 1982, 43, (5), 548-569.
- Smith, J.A. Methods of treatment of delirium tremens. Journal of the American Medical Association. 1953, 152, 384-387.
- Smith, R.A., Winter, P.M., Smith, M. & Eger, E.I. Convulsions in mice after anesthesia. Anesthesiology. 1979, 50, (6), 501-504.
- Smith, R.A., Winter, P.M., Smith, M. & Eger, E.I. Tolerance to and dependence on inhalational anesthetics. Anesthesiology. 1979, 50, (6), 505-509.
- Solomon, K. Benzodiazepines and neurotic anxiety. New York State Journal of Medicine. 1976, 76, (13), 2156-2164.
- Solomon, K. & Hart, R. Pitfalls and prospects in clinical research on anti-anxiety drugs: benzodiazepines and placebo - a research review. Journal of Clinical Psychiatry. 39, 823-831.
- Sørensen, B.F. Delirium tremens and its treatment. Danish Medical Bulletin. 1959, 6, 261-263.
- Sparadeo, F.R., Zwick, W.R., Ruggiero, S.D., Meek, D.A., Carloni J.A. & Simone, S.S. Evaluation of a social-setting detoxification program. Journal of Studies on Alcohol. 1982, 43, (119), 1125-1136.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. & Lushene, R.E. STAI Manual for the State - Trait Anxiety Inventory ("Self-Evaluation Questionnaire"). California, Palo Alto: Consulting Psychologist Press, 1970.
- Starker, J.P.B. Die Verband tussen die Jaarlikse Per Capita Alkoholverbruik en Alkoholverwante Probleme. Verslag van die Konferensie: Alkohol in Perspektief. Sanlam Auditorium, Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg, 12-14 Oktober 1981.
- Steinberg, H. Selective effects of an anaesthetic drug on cognitive behaviour. Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1954, 6, 170-180.
- Steinberg, H. Changes in time perception induced by an anaesthetic drug. British Journal of Psychology. 1955, 46, 273-279.
- Steinberg, H. 'Abnormal behaviour' induced by nitrous oxide. British Journal of Psychology. 1956, 47, 183-195.

- Steinberg, H. & Summerfield, A. Influence of a depressant drug on acquisition in rote learning. Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1957, 9, 138-145.
- Strasen, L. Acute alcohol withdrawal syndrome in the critical care unit. Critical Care Nurse. November/December, 1982, P.24-31.
- Summerfield, A. & Steinberg, H. Reducing interference in forgetting. Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1957, 9, 146-154.
- Svenson, S.E. & Gordon, L.E. Diazepam: A progress report. Current Therapeutic Research. 1965, 7, (6), 367-391.
- Tammisto, T. & Takki, S. Nitrous oxide oxygen relaxant anaesthesia in alcoholics: a retrospective study. Acta Anaesthesiologica Scandinavica Supplement 53, 1973, 68-75.
- Tavel, E.M., Davidson, W. & Batterton, T.D. A critical analysis of mortality associated with delirium tremens. American Journal of Medical Science. 1961, 242, 18-28.
- Tomkins, S.S. & Izard, C.E. Affect, Cognition and Personality. London: Tavistock, 1966.
- Tomlin, P.J., Jones, B.C., Edwards, R. & Robin, P.E. Subjective and objective sensory responses to inhalation of nitrous oxide and methoxyflurane. British Journal of Anaesthesia. 1973, 45, 719-724.
- Trieger, N., Loskota, W.J., Jacobs, A.W. & Newman, M.G. Nitrous oxide - a study of physiological and psychomotor effects. Journal of the American Dental Association. 1971, 82, 142-150.
- Utting, J.E. & Smith, J.M. Post operative analgesia. Anaesthesia. 1979, 34, 320-332.
- Van Breda, T.K. The effects of diazepam on the development of learned helplessness and depression dissemination. Masters of Arts in Clinical Psychology, Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg, December, 1981.
- Van der Burgh, C. The Jellinek alcoholism estimation formula and it's application to South African data. Human Sciences Research Council Research Finding No. S 107, HSRC, Pretoria, 1977.
- Van der Walt, P.J. Alkohol en Misdaad. Verslag van die konferensie: Alkohol in Perspektief. Sanlam Auditorium, Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg, 12 - 14 Oktober 1981.

- Viamontes, J.A. Review of drug effectiveness in the treatment of alcoholism. American Journal of Psychiatry. 1972, 128, 1570-1571.
- Victor, M. Treatment of alcoholic intoxication and the withdrawal syndrome; a critical analysis of the use of drugs and other forms of therapy. Psychosomatic Medicine. 1966, 28, 633-650.
- Wallenstein, M.C. & Rosner, B.S. Correlation of behavioral and bio-electrical alterations caused by nitrous oxide. Physiology and Behavior. 1976, 16, 551-556.
- Walizer, M.H. & Wienir, P.L. Research Methods and Analysis Searching for Relationships. London: Harper and Row, 1978.
- Westerlund, R.L., Pittinger, C.B. & Roger, S.N. The effects of nitrous oxide on responses to hearing. Anesthesia and Analgesia. 1961, 40, 238-241.
- Whitfield, C.L., Thompson, G., Lamb, A., Spencer, V., Pfeifer, M. & Browning-Ferrando, M. Detoxification of 1,024 alcoholic patients without psycho-active drugs. Journal of the American Medical Association. 1978, 239, 1409-1410.
- Whitwam, J.G., Morgan, M., Hall, G.M. & Petrie, A. Pain during continuous nitrous oxide administration. British Journal of Anaesthesia. 1976, 48, 425-429.
- Wood, R.W., Warren, P.H. & Weiss, B. Attenuated aversiveness of electric shock during nitrous oxide exposure. The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. 1980, 213, (1), 120-132.
- Woody, G.E., Minz, J., O'Hare, K., O'Brien, C.P., Greenstein, R.A. & Hargrove, E. Diazepam use by patients in a methadone program - How serious a problem? Journal of Psychedelic Drugs. 1975, 7, (4), 373-374.
- Zador, J. Der Lachgas (N₂O) - Rausch in seiner Bedeutung für Psychiatrie und Neurologie. Archive für Psychiatrie. 1928, 84, 1-71.

Bylae A

Tabel A.1

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike angs, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 16,000 | 1 | 16,000 | 1,003 | 0,324 |
| Otttrekkings fase (B) | 86,000 | 2 | 43,000 | 2,697 | 0,084 |
| (A) x (B) | 82,667 | 2 | 41,333 | 2,592 | 0,092 |
| Fout-variensie | 478.333 | 30 | 15,944 | | |

Tabel A.2

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike depressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,111 | 1 | 0,111 | 0,007 | 0,936 |
| Otttrekkings fase (B) | 45,389 | 2 | 22,694 | 1,352 | 0,274 |
| (A) x (B) | 27,056 | 2 | 13,528 | 0,806 | 0,456 |
| Fout-variensie | 503,667 | 30 | 16,789 | | |

Tabel A.3

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 4,694 | 1 | 4,694 | 1,934 | 0,175 |
| Otttrekkings fase (B) | 5,722 | 2 | 2,861 | 1,178 | 0,322 |
| (A) x (B) | 0,389 | 2 | 0,194 | 0,080 | 0,923 |
| Fout-variensie | 72,833 | 30 | 2,428 | | |

Tabel A.4

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,361 | 1 | 1,361 | 0,516 | 0,478 |
| Otttrekkings fase (B) | 23,389 | 2 | 11,694 | 4,432 | 0,021* |
| (A) x (B) | 13,722 | 2 | 6,861 | 2,600 | 0,091 |
| Fout-variensie | 79,167 | 30 | 2,639 | | |

*p 0,05

Tabel A.5

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike vyandigheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,028 | 1 | 0,028 | 1,000 | 0,325 |
| Otttrekkings fase (B) | 0,056 | 2 | 0,028 | 1,000 | 0,380 |
| (A) x (B) | 0,056 | 2 | 0,028 | 1,000 | 0,380 |
| Fout-variensie | 0,833 | 30 | 0,028 | | |

Tabel A.6

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike paranoiëde projeksie, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,222 | 2 | 0,111 | 0,357 | 0,703 |
| (A) x (B) | 0,667 | 2 | 0,333 | 1,071 | 0,355 |
| Fout-variensie | 9,333 | 30 | 0,311 | | |

Tabel A.7

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,361 | 1 | 1,361 | 0,646 | 0,428 |
| Onttrekkings fase (B) | 4,667 | 2 | 2,333 | 1,108 | 0,343 |
| (A) x (B) | 3,556 | 2 | 1,778 | 0,844 | 0,440 |
| Fout-variensie | 63,167 | 30 | 2,106 | | |

Tabel A.8

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,028 | 1 | 0,028 | 0,029 | 0,867 |
| Onttrekkings fase (B) | 2,722 | 2 | 1,361 | 1,400 | 0,262 |
| (A) x (B) | 5,722 | 2 | 2,861 | 2,943 | 0,068 |
| Fout-variensie | 29,167 | 30 | 0,972 | | |

Tabel A.9

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike psigotiese verwarring, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,028 | 1 | 0,028 | 1,000 | 0,325 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,056 | 2 | 0,028 | 1,000 | 0,380 |
| (A) x (B) | 0,056 | 2 | 0,028 | 1,000 | 0,380 |
| Fout-variensie | 0,833 | 30 | 0,028 | | |

Tabel A.10

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,444 | 1 | 0,444 | 2,000 | 0,168 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,222 | 2 | 0,111 | 0,500 | 0,611 |
| (A) x (B) | 0,222 | 2 | 0,111 | 0,500 | 0,611 |
| Fout-variensie | 6,667 | 30 | 0,222 | | |

Tabel A.11

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike perseptuele distorsie, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,028 | 1 | 0,028 | 0,040 | 0,843 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,722 | 2 | 0,361 | 0,520 | 0,600 |
| (A) x (B) | 2,056 | 2 | 1,028 | 1,480 | 0,244 |
| Fout-variensie | 20,833 | 30 | 0,694 | | |

Tabel A.12

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,444 | 1 | 0,444 | 0,339 | 0,565 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 2 | 0,083 | 0,064 | 0,939 |
| (A) x (B) | 2,056 | 2 | 1,028 | 0,784 | 0,466 |
| Fout-variensie | 39,333 | 30 | 1,311 | | |

Tabel A.13

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike disoriëntering, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,028 | 1 | 0,028 | 0,009 | 0,924 |
| Onttrekkings fase (B) | 17,056 | 2 | 8,528 | 2,817 | 0,076 |
| (A) x (B) | 2,389 | 2 | 1,194 | 0,394 | 0,677 |
| Fout-variensie | 90,833 | 30 | 3,028 | | |

Tabel A.14

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike geïrriteerdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,111 | 1 | 0,111 | 0,091 | 0,765 |
| Onttrekkings fase (B) | 1,556 | 2 | 0,778 | 0,636 | 0,536 |
| (A) x (B) | 4,222 | 2 | 2,111 | 1,727 | 0,195 |
| Fout-variensie | 36,667 | 30 | 1,222 | | |

Tabel A.15

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,889 | 2 | 0,444 | 0,645 | 0,532 |
| (A) x (B) | 2,667 | 2 | 1,333 | 1,935 | 0,162 |
| Fout-variensie | 20,667 | 30 | 0,689 | | |

Tabel A.16

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,778 | 1 | 1,778 | 1,616 | 0,213 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,500 | 2 | 0,250 | 0,227 | 0,798 |
| (A) x (B) | 1,722 | 2 | 0,861 | 0,783 | 0,466 |
| Fout-variensie | 33,000 | 30 | 1,100 | | |

Tabel A.17

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike aggressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 8,028 | 1 | 8,028 | 3,400 | 0,075 |
| Onttrekkings fase (B) | 12,056 | 2 | 6,028 | 2,553 | 0,095 |
| (A) x (B) | 10,722 | 2 | 5,361 | 2,271 | 0,121 |
| Fout-variensie | 70,833 | 30 | 2,361 | | |

Tabel A.18

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike
angs, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check
List.

| Bron van variensie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvol- heid van F-waarde |
|--------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------------------|
| Ingreep (A) | 10,028 | 1 | 10,028 | 1,119 | 0,299 |
| Onttrekkings fase (B) | 26,167 | 2 | 13,083 | 1,460 | 0,248 |
| (A) x (B) | 15 722 | 2 | 7,861 | 0,877 | 0,426 |
| Fout- variensie | 268,833 | 30 | 8,961 | | |

Tabel A.19

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike
uitputting, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective
Check List.

| Bron van variensie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvol- heid van F-waarde |
|--------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------------------|
| Ingreep (A) | 7,111 | 1 | 7,111 | 1,083 | 0,306 |
| Onttrekkings fase (B) | 25,389 | 2 | 12,694 | 1,933 | 0,162 |
| (A) x (B) | 2,056 | 2 | 1,028 | 0,157 | 0,856 |
| Fout- variensie | 197,000 | 30 | 6,567 | | |

Tabel A.20

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike
bedruktheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective
Check List.

| Bron van variensie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvol- heid van F-waarde |
|--------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,694 | 1 | 0,694 | 0,056 | 0,814 |
| Onttrekkings fase (B) | 6,722 | 2 | 3,361 | 0,272 | 0,764 |
| (A) x (B) | 15,056 | 2 | 7,528 | 0,608 | 0,551 |
| Fout- variensie | 371,167 | 30 | 12,372 | | |

Tabel A.21

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,000 | 1 | 1,000 | 0,102 | 0,751 |
| Onttrekkings fase (B) | 7,389 | 2 | 3,694 | 0,378 | 0,688 |
| (A) x (B) | 4,500 | 2 | 2,250 | 0,230 | 0,796 |
| Fout-variensie | 293,000 | 30 | 9,767 | | |

Tabel A.22

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike egosentrisiteit, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 23,361 | 1 | 23,361 | 4,918 | 0,034 * |
| Onttrekkings fase (B) | 7,389 | 2 | 3,694 | 0,778 | 0,468 |
| (A) x (B) | 12,389 | 2 | 6,194 | 1,304 | 0,286 |
| Fout-variensie | 142,500 | 30 | 4,750 | | |

* $P < 0,05$

Tabel A.23

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike depressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,028 | 1 | 0,028 | 0,014 | 0,905 |
| Onttrekkings fase (B) | 4,667 | 2 | 2,333 | 1,210 | 0,312 |
| (A) x (B) | 0,222 | 2 | 0,111 | 0,058 | 0,944 |
| Fout-variensie | 57,833 | 30 | 1,928 | | |

Tabel A.24

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, eindfase meting, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory Form X-1.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 38,028 | 1 | 38,028 | 0,142 | 0,708 |
| Onttrekkings fase (B) | 2043,500 | 2 | 1021,750 | 3,828 | 0,033* |
| (A) x (B) | 317,722 | 2 | 158,861 | 0,595 | 0,558 |
| Fout-variensie | 8007,499 | 30 | 266,917 | | |

* $p < 0,05$

Tabel A.25

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Geniddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 3,361 | 1 | 3,361 | 0,327 | 0,572 |
| Onttrekkings fase (B) | 10,667 | 2 | 5,333 | 0,519 | 0,601 |
| (A) x (B) | 80,222 | 2 | 40,111 | 3,901 | 0,031 ^x |
| Fout-variensie | 308,500 | 30 | 10,283 | | |

*P < 0,05

Tabel A.26

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike somatisering, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Geniddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 5,444 | 1 | 5,444 | 0,835 | 0,368 |
| Onttrekkings fase (B) | 28,389 | 2 | 14,194 | 2,176 | 0,131 |
| (A) x (B) | 11,722 | 2 | 5,861 | 0,899 | 0,418 |
| Fout-variensie | 195,667 | 30 | 6 522 | | |

Tabel A.27

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike uitputting, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Out-patient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Onttrekkings fase (B) | 9,056 | 2 | 4,528 | 1,509 | 0,237 |
| (A) x (B) | 2,167 | 2 | 1,083 | 0,361 | 0,700 |
| Fout-variensie | 90,000 | 30 | 3,000 | | |

Tabel A.28

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike opgewondenheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,444 | 1 | 0,444 | 1,143 | 0,294 |
| Onttrekkings fase (B) | 1,167 | 2 | 0,583 | 1,500 | 0,239 |
| (A) x (B) | 0,722 | 2 | 0,361 | 0,929 | 0,406 |
| Fout-variensie | 11,667 | 30 | 0,389 | | |

Tabel A.29

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosialisering, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,250 | 1 | 0,250 | 0,58 | 0,694 |
| Onttrekkings fase (B) | 7,056 | 2 | 3,528 | 2,228 | 0,125 |
| (A) x (B) | 2,167 | 2 | 1,083 | 0,684 | 0,512 |
| Fout-variensie | 47,500 | 30 | 1,583 | | |

Tabel A.30

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike toereikendheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,028 | 1 | 0,028 | 0,200 | 0,658 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 2 | 0,083 | 0,600 | 0,555 |
| (A) x (B) | 0,389 | 2 | 0,194 | 1,400 | 0,262 |
| Fout-variensie | 4,167 | 30 | 0,139 | | |

Tabel A.31

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 5,444 | 1 | 5,444 | 7,656 | 0,010 [*] |
| Onttrekkings fase (B) | 1,722 | 2 | 0,861 | 1,211 | 0,312 |
| (A) x (B) | 6,056 | 2 | 3,028 | 4,258 | 0,024 ^{**} |
| Fout-variensie | 21,333 | 30 | 0,711 | | |

^{*} P 0,01

^{**} P 0,05

Tabel A.32

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosiale belangstelling, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,361 | 1 | 1,361 | 1,207 | 0,281 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,889 | 2 | 0,444 | 0,394 | 0,678 |
| (A) x (B) | 4,222 | 2 | 2,111 | 1,872 | 0,171 |
| Fout-variensie | 33,833 | 30 | 1,128 | | |

Tabel A.33

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,028 | 1 | 0,028 | 0,033 | 0,857 |
| Onttrekkings fase (B) | 5,722 | 2 | 2,861 | 3,411 | 0,046* |
| (A) x (B) | 2,722 | 2 | 1,361 | 1,623 | 0,214 |
| Fout-variensie | 25,167 | 30 | 0,839 | | |

*P < 0,05

Tabel A.34

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike opgetoënhed, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 30,250 | 1 | 30,250 | 4,402 | 0,044 |
| Onttrekkings fase (B) | 26,056 | 2 | 13,028 | 1,896 | 0,168 |
| (A) x (B) | 0,500 | 2 | 0,250 | 0,036 | 0,964 |
| Fout-variensie | 206,167 | 30 | 6,872 | | |

Tabel A.35

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,694 | 1 | 0,694 | 0,099 | 0,756 |
| Onttrekkings fase (B) | 35,056 | 2 | 17,528 | 2,490 | 0,100 |
| (A) x (B) | 10,056 | 2 | 5,028 | 0,714 | 0,498 |
| Fout-variensie | 211,167 | 30 | 7,039 | | |

Tabel A.36

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike konsentrasie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,694 | 1 | 0,694 | 0,134 | 0,717 |
| Onttrekkings fase (B) | 6,000 | 2 | 3,000 | 0,578 | 0,567 |
| (A) x (B) | 0,222 | 2 | 0,111 | 0,021 | 0,979 |
| Fout-variensie | 155,833 | 30 | 5,194 | | |

Tabel A.37

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,000 | 1 | 1,000 | 0 230 | 0,635 |
| Onttrekkings fase (B) | 21,056 | 2 | 10,528 | 2,423 | 0,106 |
| (A) x (B) | 5,167 | 2 | 2,583 | 0,595 | 0,558 |
| Fout-variensie | 130,333 | 30 | 4,344 | | |

Tabel A.38

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 13,444 | 1 | 13,444 | 1,611 | 0,214 |
| Onttrekkings fase (B) | 77,056 | 2 | 38,528 | 4,617 | 0,018* |
| (A) x (B) | 2,056 | 2 | 1,028 | 0,123 | 0,885 |
| Fout-variensie | 250,333 | 30 | 8,344 | | |

* $P < 0,05$

Bylae B

Tabel B.1

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike angs, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 10,667 | 1 | 10,667 | 0,534 | 0,473 |
| Otttrekkings fase (B) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| (A) x (B) | 20,167 | 1 | 20,167 | 1,009 | 0,327 |
| Fout-variensie | 399,667 | 20 | 19,983 | | |

Tabel B.2

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike depressie, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,500 | 1 | 1,500 | 0,077 | 0,785 |
| Otttrekkings fase (B) | 8,167 | 1 | 8,167 | 0,418 | 0,525 |
| (A) x (B) | 13,500 | 1 | 13,500 | 0,691 | 0,416 |
| Fout-variensie | 390,667 | 20 | 19,533 | | |

Tabel B.3

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatlogy Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,500 | 1 | 1,500 | 0,536 | 0,473 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,060 | 0,810 |
| (A) x (B) | 8,167 | 1 | 8,167 | 2,917 | 0,103 |
| Fout-variensie | 56,000 | 20 | 2,800 | | |

Tabel B.4

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatlogy Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,229 | 0,638 |
| Onttrekkings fase (B) | 20,167 | 1 | 20,167 | 6,914 | 0,016* |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,229 | 0,638 |
| Fout-variensie | 58,333 | 20 | 2,917 | | |

* $P < 0,05$

Tabel B.5

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike vyandigheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,227 | 0,639 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,227 | 0,639 |
| (A) x (B) | 1,500 | 1 | 1,500 | 2,045 | 0,168 |
| Fout-variensie | 14,667 | 20 | 0,733 | | |

Tabel B.6

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike paranoiëde projeksie, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| (A) x (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 2,581 | 0,124 |
| Fout-variensie | 20,667 | 20 | 1,033 | | |

Tabel B.7

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,017 | 0,896 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,017 | 0,896 |
| (A) x (B) | 2,042 | 1 | 2,042 | 0,854 | 0,367 |
| Fout-variensie | 47,833 | 20 | 2,392 | | |

Tabel B.8

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,042 | 1 | 1,042 | 0,479 | 0,497 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,172 | 0,682 |
| (A) x (B) | 1,042 | 1 | 1,042 | 0,479 | 0,497 |
| Fout-variensie | 43,500 | 20 | 2,175 | | |

Tabel B.9

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike psigotiese verwarring, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,400 | 0,534 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,400 | 0,534 |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 1,600 | 0,220 |
| Fout-variensie | 8,333 | 20 | 0,417 | | |

Tabel B.10

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,077 | 0,784 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,077 | 0,784 |
| (A) x (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,077 | 0,784 |
| Fout-variensie | 10,833 | 20 | 0,542 | | |

Tabel B.11

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike perseptuele distorsie, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,123 | 0,729 |
| (A) x (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 1,975 | 0,175 |
| Fout-variensie | 27,000 | 20 | 1,350 | | |

Tabel B.12

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,256 | 0,618 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,256 | 0,618 |
| (A) x (B) | 6,000 | 1 | 6,000 | 2,308 | 0,144 |
| Fout-variensie | 52,000 | 20 | 2,600 | | |

Tabel B.13

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike disorientering, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,042 | 1 | 1,042 | 0,430 | 0,520 |
| Onttrekkings fase (B) | 9,375 | 1 | 9,375 | 3,866 | 0,063 |
| (A) x (B) | 1,042 | 1 | 1,042 | 0,430 | 0,520 |
| Fout-variensie | 48,500 | 20 | 2,425 | | |

Tabel B.14

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike geïrriteerdheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,283 | 0,601 |
| Onttrekkings fase (B) | 2,042 | 1 | 2,042 | 1,541 | 0,229 |
| (A) x (B) | 2,042 | 1 | 2,042 | 1,541 | 0,229 |
| Fout-variensie | 26,500 | 20 | 1,325 | | |

Tabel B.15

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,123 | 0,729 |
| (A) x (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 1,975 | 0,175 |
| Fout-variensie | 27,000 | 20 | 1,350 | | |

Tabel B.16

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,500 | 1 | 1,500 | 1,000 | 0,329 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,111 | 0,742 |
| (A) x (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,111 | 0,742 |
| Fout-variensie | 30,000 | 20 | 1,500 | | |

Tabel B.17

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike aggressie, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Onttrekkings fase (B) | 1,500 | 1 | 1,500 | 0,588 | 0,452 |
| (A) x (B) | 1,500 | 1 | 1,500 | 0,588 | 0,452 |
| Fout-variensie | 51,000 | 20 | 2,550 | | |

Tabel B.18

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike
angs, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective
Check List.

| Bron van variensie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvol- heid van F-waarde |
|--------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------------------|
| Ingreep (A) | 26,042 | 1 | 26,042 | 2,682 | 0,117 |
| Onttrekkings fase (B) | 18,375 | 1 | 18,375 | 1,893 | 0,183 |
| (A) x (B) | 3,375 | 1 | 3,375 | 0,348 | 0,562 |
| Fout- variensie | 194,167 | 20 | 9,708 | | |

Tabel B.19

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike
uitputting, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Ad-
jective Check List.

| Bron van variensie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvol- heid van F-waarde |
|--------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------------------|
| Ingreep (A) | 9,375 | 1 | 9,375 | 0,821 | 0,376 |
| Onttrekkings fase (B) | 5,042 | 1 | 5,042 | 0,441 | 0,514 |
| (A) x (B) | 12,042 | 1 | 12,042 | 1,054 | 0,317 |
| Fout- variensie | 228,500 | 20 | 11,425 | | |

Tabel B.20

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike
bedruktheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Ad-
jective Check List.

| Bron van variensie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvol- heid van F-waarde |
|--------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------------------|
| Ingreep (A) | 8,167 | 1 | 8,167 | 0,889 | 0,357 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,018 | 0,894 |
| (A) x (B) | 24,000 | 1 | 24,000 | 2,613 | 0,122 |
| Fout- variensie | 183,667 | 20 | 9,183 | | |

Tabel B.21

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 2,042 | 1 | 2,042 | 0,148 | 0,704 |
| Onttrekkings fase (B) | 3,375 | 1 | 3,375 | 0,245 | 0,626 |
| (A) x (B) | 1,042 | 1 | 1,042 | 0,076 | 0,786 |
| Fout-variensie | 275,167 | 20 | 13,758 | | |

Tabel B.22

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike egosentrisiteit, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 8,167 | 1 | 8,167 | 1,480 | 0,238 |
| Onttrekkings fase (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 0,483 | 0,495 |
| (A) x (B) | 32,667 | 1 | 32,667 | 5,921 | 0,024 * |
| Fout-variensie | 110,333 | 20 | 5,517 | | |

* P 0,05

Tabel B.23

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike depressie, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 3,375 | 1 | 3,375 | 1,738 | 0,202 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,193 | 0,665 |
| (A) x (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,193 | 0,665 |
| Fout-variensie | 38,833 | 20 | 1,942 | | |

Tabel B.24

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, middelfase meting, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory Vorm X-1

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 140,167 | 1 | 140,167 | 0,550 | 0,467 |
| Onttrekkings fase (B) | 112,667 | 1 | 112,667 | 0,442 | 0,514 |
| (A) x (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,001 | 0,980 |
| Fout-variensie | 5096,333 | 20 | 254,817 | | |

Tabel B.25

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 20,167 | 1 | 20,167 | 1,432 | 0,245 |
| Otttrekkings fase (B) | 24,000 | 1 | 24,000 | 1,704 | 0,207 |
| (A) x (B) | 32,667 | 1 | 32,667 | 2,320 | 0,143 |
| Fout-variensie | 281,667 | 20 | 14,083 | | |

Tabel B.26

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike somatisering, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,095 | 0,761 |
| Otttrekkings fase (B) | 1,042 | 1 | 1,042 | 0,264 | 0,613 |
| (A) x (B) | 9,375 | 1 | 9,375 | 2,378 | 0,139 |
| Fout-variensie | 78,833 | 20 | 3,942 | | |

Tabel B.27

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike uitputting, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Out-Patient Psychopatolgy Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 2,667 | 1 | 2,667 | 0,741 | 0,400 |
| Onttrekkings fase (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 0,741 | 0,400 |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,185 | 0,672 |
| Fout-variensie | 72,000 | 20 | 3,600 | | |

Tabel B.28

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike opgewondenheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,263 | 0,614 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 2,368 | 0,139 |
| (A) x (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 2,368 | 0,139 |
| Fout-variensie | 3,167 | 20 | 0,158 | | |

Tabel B.29

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosialisering, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,500 | 1 | 1,500 | 1,304 | 0,267 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,145 | 0,707 |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,580 | 0,455 |
| Fout-variensie | 23,000 | 20 | 1,150 | | |

Tabel B.30

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike toereikendheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 2,042 | 1 | 2,042 | 2,526 | 0,128 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,464 | 0,504 |
| (A) x (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,464 | 0,504 |
| Fout-variensie | 16,167 | 20 | 0,808 | | |

Tabel B.31

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 6,000 | 1 | 6,000 | 4,138 | 0,055 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,115 | 0,738 |
| (A) x (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,115 | 0,738 |
| Fout-variensie | 29,000 | 20 | 1,450 | | |

Tabel B.32

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosiale belangstelling, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| (A) x (B) | 1,500 | 1 | 4,500 | 1,343 | 0,260 |
| Fout-variensie | 22,333 | 20 | 1,117 | | |

Tabel B.33

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 2,667 | 1 | 2,667 | 2,807 | 0,109 |
| Onttrekkings fase (B) | 6,000 | 1 | 6,000 | 6,316 | 0,021* |
| (A) x (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,175 | 0,680 |
| Fout-variensie | 19,000 | 20 | 0,950 | | |

* $P < 0,05$

Tabel B.34

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike opgetoënhed, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,032 | 0,859 |
| Onttrekkings fase (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 0,518 | 0,480 |
| (A) x (B) | 1,500 | 1 | 1,500 | 0,291 | 0,595 |
| Fout-variensie | 103,000 | 20 | 5,150 | | |

Tabel B.35

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 2,667 | 1 | 2,667 | 0,280 | 0,602 |
| Onttrekkings fase (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 0,280 | 0,602 |
| (A) x (B) | 4,167 | 1 | 4,167 | 0,438 | 0,516 |
| Fout-variensie | 190,333 | 20 | 9,517 | | |

Tabel B.36

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike konsentrasie, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 8,167 | 1 | 8,167 | 1,210 | 0,284 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| (A) x (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,025 | 0,877 |
| Fout-variensie | 135,000 | 20 | 6,750 | | |

Tabel B.37

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,118 | 0,735 |
| Onttrekkings fase (B) | 32,667 | 1 | 32,667 | 5,765 | 0,026* |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,118 | 0,735 |
| Fout-variensie | 113,333 | 20 | 5,667 | | |

* $P < 0,05$

Tabel B.38

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,500 | 1 | 1,500 | 0,120 | 0,732 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,053 | 0,820 |
| (A) x (B) | 6,000 | 1 | 6,000 | 0,481 | 0,496 |
| Fout-variensie | 249,667 | 20 | 12,483 | | |

Bylae C

Tabel C.1

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike angs, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 66,667 | 1 | 66,667 | 4,813 | 0,040 |
| Otttrekkings fase (B) | 73,500 | 1 | 73,500 | 5,307 | 0,032* |
| (A) x (B) | 10,667 | 1 | 10,667 | 0,770 | 0,391 |
| Fout-variensie | 277,000 | 20 | 13,850 | | |

* $P < 0,05$

Tabel C.2

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike depressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 10,667 | 1 | 10,667 | 0,968 | 0,337 |
| Otttrekkings fase (B) | 42,667 | 1 | 42,667 | 3,873 | 0,063 |
| (A) x (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,015 | 0,903 |
| Fout-variensie | 220,333 | 20 | 11,017 | | |

Tabel C.3

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Out-patient Psychopatolgy Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 2,042 | 1 | 2,042 | 0,946 | 0,342 |
| Onttrekkings fase (B) | 3,375 | 1 | 3,375 | 1,564 | 0,226 |
| (A) x (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,019 | 0,891 |
| Fout-variensie | 43,167 | 20 | 2,158 | | |

Tabel C.4

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatolgy Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,063 | 0,805 |
| Onttrekkings fase (B) | 16,667 | 1 | 16,667 | 6,289 | 0,021* |
| (A) x (B) | 8,167 | 1 | 8,167 | 3,082 | 0,094 |
| Fout-variensie | 53,000 | 20 | 2,650 | | |

* $p < 0,05$

Tabel C.5

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike vyandigheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,042 | 1 | 0,042 | 1,000 | 0,329 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 1,000 | 0,329 |
| (A) x (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 1,000 | 0,329 |
| Fout-variensie | 0,833 | 20 | 0,042 | | |

Tabel C.6

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike paranoiëde projeksie, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,417 | 0,526 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,417 | 0,526 |
| (A) x (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,417 | 0,526 |
| Fout-variensie | 8,000 | 20 | 0,400 | | |

Tabel C.7

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 4,167 | 1 | 4,167 | 2,525 | 0,128 |
| Onttrekkings fase (B) | 4,167 | 1 | 4,167 | 2,525 | 0,128 |
| (A) x (B) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Fout-variensie | 33,000 | 20 | 1,650 | | |

Tabel C.8

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,042 | 1 | 1,042 | 1,344 | 0,260 |
| Onttrekkings fase (B) | 2,042 | 1 | 2,042 | 2,634 | 0,120 |
| (A) x (B) | 3,375 | 1 | 3,375 | 4,355 | 0,500 |
| Fout-variensie | 15,500 | 20 | 0,775 | | |

Tabel C.9

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike psigotiese verwarring, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Otttrekkings fase (B) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| (A) x (B) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Fout-variensie | 0,000 | 20 | | | |

Tabel C.10

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,167 | 1 | 0,167 | 1,000 | 0,329 |
| Otttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 1,000 | 0,329 |
| (A) x (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 1,000 | 0,329 |
| Fout-variensie | 3,333 | 20 | 0,167 | | |

Tabel C.11

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike perseptuele distorsie, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,375 | 1 | 0,375 | 1,000 | 0,329 |
| Otttrekkings fase (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 1,000 | 0,329 |
| (A) x (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 1,000 | 0,329 |
| Fout-variensie | 7,500 | 20 | 0,375 | | |

Tabel C.12

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,043 | 0,837 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,043 | 0,837 |
| (A) x (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,391 | 0,539 |
| Fout-variensie | 19,167 | 20 | 0,958 | | |

Tabel C.13

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike disoriëntering, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,010 | 0,923 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,010 | 0,923 |
| (A) x (B) | 2,042 | 1 | 2,042 | 0,467 | 0,502 |
| Fout-variensie | 87,500 | 20 | 4,375 | | |

Tabel C.14

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike geïrriteerdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale For Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,580 | 0,455 |
| Onttrekkings fase (B) | 1,500 | 1 | 1,500 | 1,304 | 0,267 |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,580 | 0,455 |
| Fout-variensie | 23,000 | 20 | 1,150 | | |

Tabel C.15

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,667 | 1 | 0,667 | 1,818 | 0,193 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 1,818 | 0,193 |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 1,818 | 0,193 |
| Fout-variensie | 7,333 | 20 | 0,367 | | |

Tabel C.16

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 3,375 | 1 | 3,375 | 2,793 | 0,110 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,310 | 0,584 |
| (A) x (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,034 | 0,855 |
| Fout-variensie | 24,167 | 20 | 1,208 | | |

Tabel C.17

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike aggressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 15,042 | 1 | 15,042 | 4,457 | 0,408 |
| Onttrekkings fase (B) | 7,042 | 1 | 7,042 | 2,086 | 0,164 |
| (A) x (B) | 3,375 | 1 | 3,375 | 1,000 | 0,329 |
| Fout-variensie | 67,500 | 20 | 3,375 | | |

Tabel C.18

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike angs, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 18,375 | 1 | 18,375 | 3,050 | 0,096 |
| Onttrekkings fase (B) | 26,042 | 1 | 26,042 | 4,322 | 0,051 |
| (A) x (B) | 7,042 | 1 | 7,042 | 1,169 | 0,293 |
| Fout-variensie | 120,500 | 20 | 6,025 | | |

Tabel C.19

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike uitputting, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 5,042 | 1 | 5,042 | 1,424 | 0,247 |
| Onttrekkings fase (B) | 12,042 | 1 | 12,042 | 3,400 | 0,080 |
| (A) x (B) | 2,042 | 1 | 2,042 | 0,576 | 0,457 |
| Fout-variensie | 70,833 | 20 | 3,542 | | |

Tabel C.20

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike bedruktheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,035 | 0,853 |
| Onttrekkings fase (B) | 5,042 | 1 | 5,042 | 0,475 | 0,499 |
| (A) x (B) | 15,042 | 1 | 15,042 | 1,416 | 0,248 |
| Fout-variensie | 212,500 | 20 | 10,625 | | |

Tabel C.21

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,05 | 0,942 |
| Onttrekkings fase (B) | 7,042 | 1 | 7,042 | 0,902 | 0,354 |
| (A) x (B) | 3,375 | 1 | 3,375 | 0,432 | 0,518 |
| Fout-variensie | 156,167 | 20 | 7,808 | | |

Tabel C.22

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike egosentrisiteit, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 4,167 | 1 | 4,167 | 0,663 | 0,425 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,106 | 0,748 |
| (A) x (B) | 1,500 | 1 | 1,500 | 0,239 | 0,630 |
| Fout-variensie | 125,667 | 20 | 6,283 | | |

Tabel C.23

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike depressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,120 | 0,732 |
| Onttrekkings fase (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 1,928 | 0,180 |
| (A) x (B) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Fout-variensie | 27,667 | 20 | 1,383 | | |

Tabel C.24

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, eindfase meting, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory Vorm X-1

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 35,042 | 1 | 35,042 | 0,133 | 0,719 |
| Onttrekkings fase (B) | 1998,375 | 1 | 1998,375 | 7,571 | 0,012 [*] |
| (A) x (B) | 315,375 | 1 | 315,375 | 1,195 | 0,287 |
| Fout-variensie | 5278,833 | 20 | 263,942 | | |

* $P < 0,05$

Tabel C.25

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Geniddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 16,667 | 1 | 16,667 | 1,361 | 0,257 |
| Otttrekkings fase (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 0,218 | 0,646 |
| (A) x (B) | 60,167 | 1 | 60,167 | 4,912 | 0,328 |
| Fout-variensie | 245,000 | 20 | 12,250 | | |

Tabel C.26

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike somatisering, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Geniddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,042 | 1 | 1,042 | 0,129 | 0,723 |
| Otttrekkings fase (B) | 26,042 | 1 | 26,042 | 3,225 | 0,619 |
| (A) x (B) | 9,375 | 1 | 9,375 | 1,161 | 0,294 |
| Fout-variensie | 161,500 | 20 | 8,075 | | |

Tabel C.27

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike uitputting, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Out-patient Psychopatolgy Scale.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,255 | 0,619 |
| Onttrekkings fase (B) | 8,167 | 1 | 8,167 | 3,121 | 0,093 |
| (A) x (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,064 | 0,803 |
| Fout-variensie | 52,333 | 20 | 2,617 | | |

Tabel C.28

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike opgewondenheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,323 | 0,576 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 1,290 | 0,269 |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 1,290 | 0,269 |
| Fout-variensie | 10,333 | 20 | 0,517 | | |

Tabel C.29

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosialisering, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,042 | 1 | 0,042 | 0,024 | 0,879 |
| Onttrekkings fase (B) | 7,042 | 1 | 7,042 | 4,043 | 0,058 |
| (A) x (B) | 1,042 | 1 | 1,042 | 0,598 | 0,448 |
| Fout-variensie | 34,833 | 20 | 1,742 | | |

Tabel C.30

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike toereikendheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,042 | 1 | 0,042 | 1,000 | 0,329 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 1,000 | 0,329 |
| (A) x (B) | 0,042 | 1 | 0,042 | 1,000 | 0,329 |
| Fout-variensie | 0,833 | 20 | 0,042 | | |

Tabel C.31

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 9,375 | 1 | 9,375 | 12,931 | 0,200 |
| Onttrekkings fase (B) | 1,042 | 1 | 1,042 | 1,437 | 0,245 |
| (A) x (B) | 2,042 | 1 | 2,042 | 2,816 | 0,109 |
| Fout-variensie | 14,500 | 20 | 0,725 | | |

Tabel C.32

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosiale belangstelling, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 4,167 | 1 | 4,167 | 3,731 | 0,068 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,597 | 0,449 |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,597 | 0,449 |
| Fout-variensie | 22,333 | 20 | 1,117 | | |

Tabel C.33

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Onttrekkings fase (B) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,303 | 0,588 |
| (A) x (B) | 2,667 | 1 | 2,667 | 4,848 | 0,040 * |
| Fout-variensie | 11,000 | 20 | 0,550 | | |

* $p < 0,05$

Tabel C.34

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike opgetoënhed, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 18,375 | 1 | 18,375 | 2,514 | 0,129 |
| Onttrekkings fase (B) | 26,042 | 1 | 26,042 | 3,563 | 0,074 |
| (A) x (B) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,051 | 0,823 |
| Fout-variensie | 146,167 | 20 | 7,308 | | |

Tabel C.35

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,375 | 1 | 0,375 | 0,046 | 0,832 |
| Onttrekkings fase (B) | 35,042 | 1 | 35,042 | 4,313 | 0,051 |
| (A) x (B) | 5,042 | 1 | 5,042 | 0,621 | 0,440 |
| Fout-variensie | 162,500 | 20 | 8,125 | | |

Tabel C.36

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike konsentrasie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 0,167 | 1 | 0,167 | 0,035 | 0,853 |
| Onttrekkings fase (B) | 1,500 | 1 | 1,500 | 0,318 | 0,579 |
| (A) x (B) | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Fout-variensie | 94,333 | 20 | 4,717 | | |

Tabel C.37

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 1,042 | 1 | 1,042 | 0,375 | 0,547 |
| Onttrekkings fase (B) | 9,375 | 1 | 9,375 | 3,378 | 0,081 |
| (A) x (B) | 5,042 | 1 | 5,042 | 1,817 | 0,193 |
| Fout-variensie | 55,500 | 20 | 2,775 | | |

Tabel C.38

Twee-rigting analise van variansie vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|-----------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep (A) | 13,500 | 1 | 13,500 | 1,742 | 0,202 |
| Onttrekkings fase (B) | 20,167 | 1 | 20,167 | 2,602 | 0,122 |
| (A) x (B) | 0,667 | 1 | 0,667 | 0,086 | 0,772 |
| Fout-variensie | 155,000 | 20 | 7,750 | | |

Bylae D

Tabel D.1

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike angs, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 34,299 | 1 | 34,299 | 8,737 | 0,016 [*] |
| Fout-variensie | 35,333 | 9 | 3,926 | | |
| Kovariant | 140,618 | 1 | 140,618 | 35,819 | 0,000 ^{**} |

* $P < 0,05$

** $P < 0,01$

Tabel D.2

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike depressie, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 32,317 | 1 | 32,317 | 3,033 | 0,116 |
| Fout-variensie | 95,879 | 9 | 10,653 | | |
| Kovariant | 186,804 | 1 | 186,535 | 17,535 | 0,002 [*] |

* $P < 0,01$

Tabel D.3

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Out-patient Psychopatology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 8,333 | 1 | 8,333 | 5,625 | 0,042 [*] |
| Fout-variensie | 13,333 | 9 | 1,481 | | |
| Kovariant | 16,000 | 1 | 16,000 | 10,800 | 0,009 ^{**} |

^{*}P < 0,05

^{**}P < 0,01

Tabel D.4

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Out-patient Psychopatology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,333 | 1 | 1,333 | 0,840 | 0,383 |
| Fout-variensie | 14,288 | 9 | 1,588 | | |
| Kovariant | 3,045 | 1 | 3,045 | 1,918 | 0,199 |

Tabel D.5

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike paranoiëde projeksie, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,359 | 1 | 0,359 | 0,265 | 0,619 |
| Fout-variensie | 12,190 | 9 | 1,354 | | |
| Kovariant | 2,118 | 1 | 2,118 | 1,563 | 0,243 |

Tabel D.6

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,128 | 1 | 0,128 | 0,084 | 0,779 |
| Fout-variensie | 13,776 | 9 | 1,531 | | |
| Kovariant | 20,346 | 1 | 20,346 | 13,292 | 0,005* |

* $P < 0,01$

Tabel D.7

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike verdraagbaarheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,137 | 1 | 0,137 | 0,070 | 0,797 |
| Fout-variensie | 17,621 | 9 | 1,958 | | |
| Kovariant | 8,909 | 1 | 8,909 | 4,550 | 0,062 |

Tabel D.8

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike psigo-tiese verwarring, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,939 | 1 | 0,939 | 1,157 | 0,310 |
| Fout-variensie | 7,308 | 9 | 0,812 | | |
| Kovariant | 0,003 | 1 | 0,003 | 0,003 | 0,957 |

Tabel D.9

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,054 | 1 | 0,054 | 0,117 | 0,740 |
| Fout-variensie | 4,158 | 9 | 0,462 | | |
| Kovariant | 0,038 | 1 | 0,038 | 0,082 | 0,782 |

Tabel D.10

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 4,172 | 1 | 4,172 | 4,343 | 0,067 |
| Fout-variensie | 8,644 | 9 | 0,960 | | |
| Kovariant | 21,851 | 1 | 21,851 | 22,750 | 0,001* |

* $p < 0,01$

Tabel D.11

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike disoriëntering, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 2,083 | 1 | 2,083 | 1,287 | 0,286 |
| Fout-variensie | 14,568 | 9 | 1,619 | | |
| Kovariant | 0,266 | 1 | 0,266 | 0,164 | 0,695 |

Tabel D.12

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike ge-irriteerdheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,040 | 1 | 0,040 | 0,054 | 0,822 |
| Fout-variensie | 6,693 | 9 | 0,744 | | |
| Kovariant | 8,184 | 1 | 8,184 | 11,004 | 0,009* |

*p 0,01

Tabel D.13

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,617 | 1 | 0,617 | 0,499 | 0,498 |
| Fout-variensie | 11,123 | 9 | 1,236 | | |
| Kovariant | 2,926 | 1 | 2,926 | 2,368 | 0,158 |

Tabel D.14

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,019 | 1 | 0,019 | 0,012 | 0,916 |
| Fout-variensie | 14,727 | 9 | 1,636 | | |
| Kovariant | 6,921 | 1 | 6,921 | 4,230 | 0,070 |

Tabel D.15

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike aggressie, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,102 | 1 | 0,102 | 0,023 | 0,882 |
| Fout-variensie | 39,583 | 9 | 4,398 | | |
| Kovariant | 4,565 | 1 | 4,565 | 1,038 | 0,335 |

Tabel D.16

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike angs, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,296 | 1 | 0,296 | 0,046 | 0,834 |
| Fout-variensie | 57,482 | 9 | 6,387 | | |
| Kovariant | 72,889 | 1 | 72,889 | 11,412 | 0,008* |

* $P < 0,01$

Tabel D.17

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike uitputting, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,416 | 1 | 1,416 | 0,110 | 0,747 |
| Fout-variensie | 115,358 | 9 | 12,818 | | |
| Kovariant | 47,476 | 1 | 47,476 | 3,704 | 0,086 |

Tabel D.18

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike bedruktheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 12,978 | 1 | 12,978 | 2,606 | 0,141 |
| Fout-variensie | 44,824 | 9 | 4,980 | | |
| Kovariant | 63,114 | 1 | 63,114 | 12,672 | 0,006* |

* $P < 0,01$

Tabel D.19

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 9,488 | 1 | 9,488 | 1,278 | 0,288 |
| Fout-variensie | 66,820 | 9 | 7,424 | | |
| Kovariant | 63,943 | 1 | 63,943 | 8,612 | 0,017* |

* $P < 0,05$

Tabel D.20

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike ego-sentrisiteit, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 20,609 | 1 | 20,609 | 10,019 | 0,011* |
| Fout-variensie | 18,513 | 9 | 2,057 | | |
| Kovariant | 19,128 | 1 | 19,128 | 9,299 | 0,014** |

* $P < 0,05$

** $P < 0,05$

Tabel D.21

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike depressie, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 2,140 | 1 | 2,140 | 0,722 | 0,417 |
| Fout-variensie | 26,660 | 9 | 2,962 | | |
| Kovariant | 0,867 | 1 | 2,962 | 0,293 | 0,602 |

Tabel D.22

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, middelfase meting, soos gemeet deur die State Anxiety Inventory Vorm X-1, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,050 | 1 | 0,050 | 0,000 | 0,985 |
| Fout-variensie | 1196,726 | 9 | 132,970 | | |
| Kovariant | 1523,891 | 1 | 1523,891 | 11,460 | 0,008* |

* $P < 0,01$

Tabel D.23

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatolgy Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,814 | 1 | 1,814 | 1,287 | 0,286 |
| Fout-variensie | 12,686 | 9 | 1,410 | | |
| Kovariant | 79,750 | 1 | 79,750 | 56,576 | 0,000 * |

* $P < 0,01$

Tabel D.24

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike somatisering, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatolgy Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 4,239 | 1 | 4,239 | 0,867 | 0,376 |
| Fout-variensie | 44,031 | 9 | 4,892 | | |
| Kovariant | 2,646 | 1 | 2,646 | 0,541 | 0,481 |

Tabel D.25

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike uitputting, middelfase meting, soos gemeet deur die Brief Out-patient Psychopatohlogy Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,560 | 1 | 0,560 | 0,139 | 0,717 |
| Fout-variensie | 36,113 | 9 | 4,013 | | |
| Kovariant | 2,994 | 1 | 2,994 | 0,746 | 0,410 |

Tabel D.26

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike opgewondenheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,002 | 1 | 0,002 | 0,139 | 0,718 |
| Fout-variensie | 0,132 | 9 | 0,015 | | |
| Kovariant | 0,783 | 1 | 0,783 | 53,344 | 0,000 * |

* $P < 0,01$

Tabel D.27

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike sosialisering, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,239 | 1 | 1,239 | 0,855 | 0,379 |
| Fout-variensie | 13,037 | 9 | 1,449 | | |
| Kovariant | 1,974 | 1 | 1,974 | 1,362 | 0,273 |

Tabel D.28

Een-riktig analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike toereikendheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,329 | 1 | 0,329 | 0,890 | 0,370 |
| Fout-variensie | 3,330 | 9 | 0,370 | | |
| Kovariant | 0,008 | 1 | 0,008 | 0,021 | 0,888 |

Tabel D.29

Een-riktig analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 2,083 | 1 | 2,083 | 2,045 | 0,186 |
| Fout-variensie | 9,167 | 9 | 1,019 | | |
| Kovariant | 9,000 | 1 | 9,000 | 8,836 | 0,016* |

* $P < 0,05$

Tabel D.30

Een-riktig analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike sosiale belangstelling, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,005 | 1 | 0,005 | 0,005 | 0,947 |
| Fout-variensie | 10,532 | 9 | 1,170 | | |
| Kovariant | 8,379 | 1 | 8,379 | 7,160 | 0,025* |

* $P < 0,05$

Tabel D.31

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Geniddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,034 | 1 | 0,034 | 0,027 | 0,873 |
| Fout-variensie | 11,310 | 9 | 1,257 | | |
| Kovariant | 7,572 | 1 | 7,572 | 6,025 | 0,036* |

* $P < 0,05$

Tabel D.32

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike opgetoënheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Geniddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,296 | 1 | 0,296 | 0,081 | 0,783 |
| Fout-variensie | 33,025 | 9 | 3,669 | | |
| Kovariant | 11,346 | 1 | 11,346 | 3,092 | 0,113 |

Tabel D.33

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Geniddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,399 | 1 | 1,399 | 0,341 | 0,574 |
| Fout-variensie | 36,905 | 9 | 4,101 | | |
| Kovariant | 24,613 | 1 | 24,613 | 6,002 | 0,037* |

* $P < 0,05$

Tabel D.34

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike konsentrasie, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,695 | 1 | 1,695 | 0,248 | 0,630 |
| Fout-variensie | 61,533 | 9 | 6,837 | | |
| Kovariant | 25,438 | 1 | 25,438 | 3,721 | 0,086 |

Tabel D.35

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,021 | 1 | 0,021 | 0,004 | 0,953 |
| Fout-variensie | 50,708 | 9 | 5,634 | | |
| Kovariant | 22,271 | 1 | 22,271 | 3,953 | 0,078 |

Tabel D.36

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, middelfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, beginfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,437 | 1 | 0,437 | 0,030 | 0,866 |
| Fout-variensie | 130,510 | 9 | 14,501 | | |
| Kovariant | 9,303 | 1 | 9,303 | 0,642 | 0,444 |

Bylae E

Tabel E.1

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike angs, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, middel-fase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 32,458 | 1 | 32,458 | 2,829 | 0,127 |
| Fout-variensie | 103,256 | 9 | 11,473 | | |
| Kovariant | 56,953 | 1 | 56,953 | 4,964 | |

Tabel E.2

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike depressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, middel-fase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,832 | 1 | 1,832 | 0,312 | 0,590 |
| Fout-variensie | 52,907 | 9 | 5,879 | | |
| Kovariant | 13,511 | 1 | 13,511 | 2,298 | 0,164 |

Tabel E.3

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike skuldgevoelens, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,257 | 1 | 0,257 | 0,170 | 0,690 |
| Fout-variensie | 13,600 | 9 | 1,511 | | |
| Kovariant | 9,143 | 1 | 9,143 | 6,050 | 0,036* |

* $P < 0,05$

Tabel E.4

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike slaapversteuring, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 5,333 | 1 | 5,333 | 2,896 | 0,123 |
| Fout-variensie | 16,577 | 9 | 1,842 | | |
| Kovariant | 9,756 | 1 | 9,756 | 5,297 | 0,047* |

* $P < 0,05$

Tabel E.5

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike vyandigheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,000 | 1 | 0,000 | 0,000 | 1,000 |
| Fout-variensie | 0,500 | 9 | 0,056 | | |
| Kovariant | 0,417 | 1 | 0,417 | 7,500 | 0,023* |

* $P < 0,05$

Tabel E.6

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike paranoiëde projeksie, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,336 | 1 | 0,336 | 2,292 | 0,164 |
| Fout-variensie | 1,318 | 9 | 0,146 | | |
| Kovariant | 0,013 | 1 | 0,013 | 0,088 | 0,774 |

Tabel E.7

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike angstige depressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,178 | 1 | 1,178 | 2,061 | 0,185 |
| Fout-variensie | 5,141 | 9 | 0,571 | | |
| Kovariant | 1,931 | 1 | 1,931 | 3,380 | 0,099 |

Tabel E.8

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike vertraagtheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 2,378 | 1 | 2,378 | 3,802 | 0,083 |
| Fout-variensie | 5,630 | 9 | 0,626 | | |
| Kovariant | 2,908 | 1 | 2,908 | 4,648 | 0,059 |

Tabel E.9

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike grootheidswaan, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,333 | 1 | 0,333 | 1,800 | 0,213 |
| Fout-variensie | 1,667 | 9 | 0,185 | | |
| Kovariant | 1,667 | 1 | 1,667 | 9,000 | 0,015* |

* $P < 0,05$

Tabel E.10

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike perseptuele distorsie, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,004 | 1 | 0,004 | 0,037 | 0,852 |
| Fout-variensie | 0,896 | 9 | 0,100 | | |
| Kovariant | 7,350 | 1 | 7,350 | 73,800 | 0,000* |

* $P < 0,01$

Tabel E.11

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike depressiewe gemoedstoestand, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,002 | 1 | 0,002 | 0,004 | 0,951 |
| Fout-variensie | 5,623 | 9 | 0,625 | | |
| Kovariant | 5,042 | 1 | 5,042 | 8,070 | 0,019* |

* $P < 0,05$

Tabel E.12

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike disoriëntering, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,333 | 1 | 1,333 | 0,742 | 0,411 |
| Fout-variensie | 16,172 | 9 | 1,797 | | |
| Kovariant | 29,162 | 1 | 29,162 | 16,229 | 0,003* |

* $P < 0,01$

Tabel E.13

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike geïrriteerdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,089 | 1 | 1,089 | 3,339 | 0,101 |
| Fout-variensie | 2,935 | 9 | 0,326 | | |
| Kovariant | 0,643 | 1 | 0,643 | 1,971 | 0,194 |

Tabel E.14

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike manifestering van psigose, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,163 | 1 | 0,163 | 0,796 | 0,395 |
| Fout-variensie | 1,837 | 9 | 0,204 | | |
| Kovariant | 6,667 | 1 | 6,667 | 32,655 | 0,000* |

* $P < 0,01$

Tabel E.15

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike vertraagdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 2,514 | 1 | 2,514 | 2,827 | 0,127 |
| Fout-variensie | 8,003 | 9 | 0,889 | | |
| Kovariant | 0,400 | 1 | 0,400 | 0,450 | 0,519 |

Tabel E.16

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike aggressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,094 | 1 | 1,094 | 2,710 | 0,134 |
| Fout-variensie | 3,633 | 9 | 0,404 | | |
| Kovariant | 2,189 | 1 | 2,189 | 5,423 | 0,045* |

* $p < 0,05$

Tabel E.17

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike angs, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 5,975 | 1 | 5,975 | 0,950 | 0,355 |
| Fout-variensie | 56,615 | 9 | 6,291 | | |
| Kovariant | 30,327 | 1 | 30,327 | 4,821 | 0,056 |

Tabel E.18

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike uitputting, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 8,080 | 1 | 8,080 | 3,618 | 0,090 |
| Fout-variensie | 20,097 | 9 | 2,233 | | |
| Kovariant | 0,073 | 1 | 0,073 | 0,033 | 0,861 |

Tabel E.19

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike bedruktheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 2,708 | 1 | 2,708 | 0,453 | 0,518 |
| Fout-variensie | 53,810 | 9 | 5,979 | | |
| Kovariant | 42,482 | 1 | 42,482 | 7,105 | 0,026* |

* $P < 0,05$

Tabel E.20

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike skeptisisme, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,003 | 1 | 0,003 | 0,001 | 0,981 |
| Fout-variensie | 38,548 | 9 | 4,283 | | |
| Kovariant | 56,116 | 1 | 56,116 | 13,102 | 0,006* |

* $P < 0,01$

Tabel E.21

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike egosentrisiteit, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 7,427 | 1 | 7,427 | 0,832 | 0,386 |
| Fout-variensie | 80,369 | 9 | 8,930 | | |
| Kovariant | 2,871 | 1 | 2,871 | 0,322 | 0,585 |

Tabel E.22

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike depressie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,363 | 1 | 0,363 | 0,296 | 0,600 |
| Fout-variensie | 11,043 | 9 | 1,227 | | |
| Kovariant | 1,510 | 1 | 1,510 | 1,231 | 0,296 |

Tabel E.23

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike toestands-angs, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 101,309 | 1 | 101,309 | 0,655 | 0,439 |
| Fout-variensie | 1391,201 | 9 | 154,578 | | |
| Kovariant | 1564,490 | 1 | 1564,490 | 10,121 | 0,011* |

* $P < 0,05$

Tabel E.24

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike psigomotoriese aktivering, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 15,353 | 1 | 15,353 | 1,757 | 0,218 |
| Fout-variensie | 78,635 | 9 | 8,737 | | |
| Kovariant | 110,928 | 1 | 110,928 | 12,696 | 0,006* |

* $P < 0,01$

Tabel E.25

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike somatisering, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopatology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,385 | 1 | 1,385 | 1,982 | 0,193 |
| Fout-variensie | 6,292 | 9 | 0,699 | | |
| Kovariant | 1,240 | 1 | 1,240 | 1,773 | 0,216 |

Tabel E.26

Een-richting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike uitputting, eindfase meting, soos gemeet deur die Brief Outpatient Psychopathology Scale, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 2,266 | 1 | 2,266 | 4,317 | 0,068 |
| Fout-variensie | 4,724 | 9 | 0,525 | | |
| Kovariant | 3,926 | 1 | 3,926 | 7,479 | 0,023 * |

*p 0,05

Tabel E.27

Een-richting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike opgewondenheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,095 | 1 | 0,095 | 0,206 | 0,660 |
| Fout-variensie | 4,155 | 9 | 0,462 | | |
| Kovariant | 2,667 | 1 | 2,667 | 5,777 | 0,040 * |

*p < 0,05

Tabel E.28

Een-richting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike sosialisering, eindfase meting, soos gemeet deur die Psychotic Inpatient Profile, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,294 | 1 | 0,294 | 0,221 | 0,649 |
| Fout-variensie | 11,967 | 9 | 1,330 | | |
| Kovariant | 0,655 | 1 | 0,655 | 0,493 | 0,501 |

Tabel E.29

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike sosiale bevoegdheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 2,292 | 1 | 2,292 | 5,665 | 0,041 * |
| Fout-variensie | 3,641 | 9 | 0,405 | | |
| Kovariant | 12,984 | 1 | 12,984 | 32,094 | 0,000 ** |

* $P < 0,05$

** $P < 0,01$

Tabel E.30

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike sosiale belangstelling, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 3,702 | 1 | 3,702 | 6,931 | 0,027 * |
| Fout-variensie | 4,807 | 9 | 0,534 | | |
| Kovariant | 0,408 | 1 | 0,408 | 0,764 | 0,405 |

* $P < 0,05$

Tabel E.31

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike persoonlike netheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Nurses' Observation Scale for Inpatient Evaluation, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 0,094 | 1 | 0,094 | 0,299 | 0,598 |
| Fout-variensie | 2,821 | 9 | 0,313 | | |
| Kovariant | 3,086 | 1 | 3,086 | 9,846 | 0,012 * |

* $P < 0,05$

Tabel E.32

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike opgetoëtheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middel-fase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 11,206 | 1 | 11,206 | 1,508 | 0,251 |
| Fout-variensie | 66,894 | 9 | 7,433 | | |
| Kovariant | 22,817 | 1 | 22,817 | 3,070 | 0,114 |

Tabel E.33

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike uitgelatenheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middel-fase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 12,730 | 1 | 12,730 | 2,527 | 0,146 |
| Fout-variensie | 45,341 | 9 | 5,038 | | |
| Kovariant | 42,179 | 1 | 42,179 | 8,372 | 0,018* |

* $P < 0,05$

Tabel E.34

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike konsentrasie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middelfase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 4,338 | 1 | 4,338 | 2,094 | 0,182 |
| Fout-variensie | 18,644 | 9 | 2,072 | | |
| Kovariant | 29,268 | 1 | 29,268 | 14,129 | 0,004* |

* $P < 0,01$

Tabel E.35

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike sosiale affeksie, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middel-fase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 1,151 | 1 | 1,151 | 0,420 | 0,533 |
| Fout-variensie | 24,645 | 9 | 2,738 | | |
| Kovariant | 1,121 | 1 | 1,121 | 0,409 | 0,538 |

Tabel E.36

Een-rigting analise van kovariansie vir die afhanklike veranderlike bedrywigheid, eindfase meting, soos gemeet deur die Mood Adjective Check List, met dieselfde afhanklike veranderlike, middel-fase meting, as kovariant.

| Bron van variansie | Som van kwadrate | Grade van vryheid | Gemiddelde kwadraat | F-waarde | Betekenisvolheid van F-waarde |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------------------------|
| Ingreep | 16,446 | 1 | 16,446 | 6,799 | 0,101 |
| Fout-variensie | 21,771 | 9 | 2,419 | | |
| Kovariant | 10,033 | 1 | 10,033 | 4,148 | 0,072 |

Bylae F

NOWLIS MOOD ADJECTIVE CHECK LIST (NOWLIS, 1964)

NAME:

NUMBER:

DATE:

Each of the following words describes feelings or mood. Please use the list to describe your feelings at the moment you read each word. If the word definitely describes how you feel at the moment you read it, circle the double check (vv) to the right of the word. For example, if the word is relaxed and you are definitely feeling relaxed at the moment, circle the vv as follows:

relaxed (vv) v ? no. (This means you definitely feel relaxed at the moment.)

If the word only slightly applies to your feelings at the moment, circle the single check v as follows:

relaxed vv (v) ? no. (This means you feel slightly relaxed at the moment.)

If the word is not clear to you or you cannot decide whether or not it applies to your feelings at the moment, circle the question mark as follows:

relaxed vv v (?) no. (This means you cannot decide whether you are relaxed or not.)

If you definitely decide the word does not apply to your feelings at the moment, circle the no as follows:

relaxed vv v ? (no) (This means you are definitely not relaxed at the moment.)

Work rapidly. Your first reaction is best. Work down the first column, then go to the next. Please mark all words. This should take only a few minutes. Please begin.

| | | | | | | | | | |
|--------------------|----|---|---|----|---------------|----|---|---|----|
| angry | vv | v | ? | no | kindly | vv | v | ? | no |
| clutched up | vv | v | ? | no | sad | vv | v | ? | no |
| carefree | vv | v | ? | no | skeptical | vv | v | ? | no |
| elated | vv | v | ? | no | egotistic | vv | v | ? | no |
| concentrating | vv | v | ? | no | energetic | vv | v | ? | no |
| drowsy | vv | v | ? | no | rebellious | vv | v | ? | no |
| affectionate | vv | v | ? | no | jittery | vv | v | ? | no |
| regretful | vv | v | ? | no | witty | vv | v | ? | no |
| dubious | vv | v | ? | no | pleased | vv | v | ? | no |
| boastful | vv | v | ? | no | intent | vv | v | ? | no |
| active | vv | v | ? | no | nonchalant | vv | v | ? | no |
| leisurely | vv | v | ? | no | tired | vv | v | ? | no |
| defiant | vv | v | ? | no | warmhearted | vv | v | ? | no |
| fearful | vv | v | ? | no | sorry | vv | v | ? | no |
| playful | vv | v | ? | no | suspicious | vv | v | ? | no |
| overjoyed | vv | v | ? | no | self-centered | vv | v | ? | no |
| engaged in thought | vv | v | ? | no | vigorous | vv | v | ? | no |
| sluggish | vv | v | ? | no | | | | | |